10月の東京ゲームショウでPlay Online全面協力イベント開催決定!

ネットワークゲームのすべてがわかる・体験できる

Play Online

10

OCTOBER 1998
No.005

月刊プレイオンライン

1998年10月1日発行（毎月1回1日発行） 第1巻第5号通巻5号

MECHの最新作はリアルタイムシミュレーション

MECH COMMANDER

シリーズ最新作

信長の野望 Internet登場

現役レベルデザイナー
Levelord特別寄稿

ダンジョン内でのデスマッチが新鮮で熱い

DEATHTRAP DUNGEON

独占スクープ!

NETWAR日本語化プロジェクト本格始動

特集2

トータルバランスを追求するゲーマーのための

最新2D/3Dコンボカード究極テスト

特集3

微妙な入力にこだわるプレイヤーに贈る

特選コントロールデバイスカタログ

Play Online Exclusive Review

- Urban Assault
- FINAL FANTASYⅦ
- SWAT2
- STRATOSPHERE
- COMANCHE GOLD
- インペリアリズム 完全日本語版

付録CD-ROM

FINAL FANTASYⅦ、NET&MATCH!など世界から集めた最新ゲームの体験版を多数収録

臨場感がワイド

鹿島アントラーズとインフォスフィアは、Jリーグで初の音声ライブ中継をスタート! 熱狂的なカシマサッカースタジアムの臨場感をインターネットを通じてお楽しみいただけます。入会したら早速アクセス!

http://www.antlers.co.jp/

more wide service
InfoSphere Lite

KASHIMA Antlers

★NTTPCコミュニケーションズは鹿島アントラーズをサポートしています。

お得がワイド

加入費無料だけではありません。Aコースの超過接続料は値下げを断行。なんと各コース間の乗り換え手数料も無料になりました!

more wide service
InfoSphere Lite

使い勝手、ワールドワイド

海外のアクセスポイントは6ヶ国(米、加、独、仏、英、シンガポール)340ヶ所以上。海外出張や留学先で現地プロバイダに加入する手間もコストもセーブできます。

more wide service
InfoSphere Lite

オプションサービスがワイド

ホームページ用「Spaceサービス」をはじめ「メーリングリストサービス」「WEBメーラーサービス」など、豊富なオプションサービスをご用意。

more wide service
InfoSphere Lite

InfoSphere Lite

★電話回線(アナログ・ISDN)によるアクセスポイント (1998年7月末現在124ヵ所、K56flex対応)

札幌、函館、旭川、釧路、帯広、青森、弘前、八戸、盛岡、仙台、秋田、山形、福島、郡山、いわき、水戸、土浦、石岡、宇都宮、前橋、高崎、太田、川越、熊谷、川口、浦和、所沢、飯能、草加、久喜、千葉、市川、船橋、木更津、成田、柏、市原、東京23区、八王子、立川
福井、岐阜、大垣、美濃加茂、静岡、浜松、名古屋、沼津、豊橋、岡崎、一宮、瀬戸、春日井、刈谷、豊田、東海、半田、津、四日市、大津、京都、宇治、大阪、堺、岸和田、池田、高槻、八尾、富田林、寝屋川、神戸、姫路、西宮、加古川、奈良、大和高田、和歌山、鳥取

今なら加入費無料！

新「インフォスフィア ライト」

more wide service InfoSphere Lite

◎3コースになって、さらに選びやすくなった新メニュー◎

InfoSphere Lite（各コース）	月額基本料	超過接続料
Aコース（ビギナーにピッタリ!）	¥700（3時間まで）	¥5／分
Bコース（イッツ ベーシック!）	¥2,000（15時間まで）	¥5／分
Cコース（ヘビーユーザに!）	¥4,000（40時間まで）	¥5／分

新設　値下げ

コースがワイド

Eメールご利用中心の方にぴったりのAコース、ネットサーフィンも十分楽しめるBコースに加え、パワーユーザにうれしいCコースが新登場！しかもコース間の乗り換えは自由です。

more wide service InfoSphere Lite

にワイド！

安心がワイド

専任のオペレータが電話とEメールで疑問にお答えするサポートをはじめ、回線状況を24時間監視するオペレーションセンター設置など、NTTグループならではのワイドなサポート体制を完備。いつでも安心してお使いいただけます。

more wide service InfoSphere Lite

快適さと安定感がワイド

快適で安定した接続環境の決め手になるのがバックボーン回線。インフォスフィアライトは国内最大級の大容量・高速バックボーン回線。しかも全国124ヶ所のアクセスポイントのすべてがISDN、アナログ56kモデムに対応。NTTグループならではの技術力が、快適で安定したネットワーク環境を支えます。

more wide service InfoSphere Lite

楽しさがワイド

NTTPCが運営するサーバホスティングサービス（WebARENA）にはたくさんの人気サイトが集結！インフォスフィア ライトユーザなら、まるでアリーナ席の最前列にいるような快適な環境で楽しめます。

more wide service InfoSphere Lite

プレゼントがワイド

今ご入会の方に2通りのラッキーチャンスをご用意しました。締切間近！お急ぎください。

A 3,500円分の利用料金をプレゼント！

■毎月ホームページ上で発表されるラッキーナンバーと、アドレスの下一桁が一致した方に5ヶ月の間700円ずつ、計3500円をご請求金額から減額！Aコースなら、なんと5ヶ月間基本料金無料。9月30日までに新規ご加入になった全員が自動的にプレゼントの対象になります。

B アンケートに答えてプレゼントをゲット！

■9月30日までに新規ご加入いただいたうえ、アンケートにお答えいただいた方の中から500名様に A：Jリーグ2ndステージ・横浜フリューゲルス、鹿島アントラーズ、ヴェルディ川崎各ホームゲーム観戦チケット、B：1日テニス・クリニック受講権、C：インフォスフィア ライトオリジナルテレホンカードのいずれかをプレゼント。

加入方法もワイド

◎申込方法は3通り。あなたのお好みの方法で、今すぐご加入を。

GO!
1. この雑誌にバンドルされているCD-ROMからゴー！
2. ホームページからゴー！ http://www.sphere.ad.jp/
3. 資料請求してゴー！

今すぐ　音声・ファクシミリ情報BOX 03-5972-5112

郵送　InfoSphereインフォメーションセンタ 0120-854588

●問い合わせEメール：info-staff@sphere.ad.jp ●インフォメーションセンタ：月〜金 10:00〜20:00／土日祝 10:00〜18:00

NTTPC COMMUNICATIONS

株式会社 NTTPCコミュニケーションズ
本　　社：〒105-0004　東京都港区新橋6-1-11　秀和御成門ビル
関西営業所：〒531-0072　大阪市北区豊崎3-17-21　NTT豊崎ビル

三鷹、青梅、府中、横浜、川崎、横須賀、平塚、藤沢、小田原、相模原、厚木、新潟、長岡、上越、甲府、富士吉田、長野、松本、諏訪、富山、高岡、金沢、松江、岡山、倉敷、広島、呉、福山、山口、宇部、徳島、高松、松山、高知、北九州、大牟田、久留米、福岡、佐賀、長崎、佐世保、熊本、大分、宮崎、鹿児島、那覇

SOURCENEXT

www.source.co.jp

撃ち殺せ。そして生き延びろ。

HALF-LIFE

今アメリカで超話題の3Dアクションシューティングゲーム、いよいよ日本上陸。

奇怪なエイリアンが迫り、様々な困難がその行く手を阻む。リアルなディテール、ゴージャスな背景、フルスペクトルの光源を満載した、未知なる世界を堪能してくれ。
難問を解き、ずる賢い敵の息の根を止めろ。
敵はただ追ってくるのではない、狩りを楽しんでいるのだ。

- 状況判断や群をなすといった行動を可能にした高度なAI。
- 16ビットカラー（アクセラレータで24ビットカラー）採用により、半透明処理やライティング効果、映り込みやメタリックな質感を実現。
- スケルトン・アニメーション・システムの導入により、スムーズな動きとフレーム数の増加が可能となり、モンスターに使用するポリゴン数はアクションゲーム史上最大に。
- 革新的な難問の数々と予期せぬ障害物が頻出するゲームプレイ。
- インターネット／LAN対応で最大32人までプレイ可能。
- 3DアクセラレータとMMX技術に対応。
- 最高のレベルエディタ「Worldcraft2.0」を採用。

近日発売

HALF-LIFE

正規輸入版
日本語マニュアル付

●Windows98/95　オープン価格

©1998 Sierra On-Line,Inc.
©1996 al Software Inc. All rights reserved. Valve and the Valve logo are trademark of Valve,L.L.C.Development of Valve,L.L.C.MMX is a trademark of Intel Corporation.W7036515

SIERRA STUDIOS　VALVE

インターネットが速くなる　NEW

どんなブラウザも導入するだけで高速表示

「凄速98」はブラウザが、現在のページを表示している間に、そのページのリンク先のデータを先回りして読み込み、ハードディスクに蓄積（キャッシュ）。ブラウジングの際の待ち時間を大きく削減します。すでに訪れたページなら、インターネットに接続しなくても見られるオフライン・ブラウジングも可能。モデム接続のユーザーなら、「凄速98」で高速表示させた後、接続を切ってからブラウジングすれば、電話代や接続料金を節約できます。しかもハードディスクへのキャッシュデータは、圧縮して保存されるため、少容量でより多くのデータを蓄積でき、高速表示に効力を発揮するだけでなく、ハードディスクの容量を浪費しません。

Windows 98/95　標準価格 8,800円（税別）

速さは力。

凄速98の特長
- 全ブラウザ対応*
- ネットサーフィンのスタイルに合わせた高速キャッシュ
- オフライン・ブラウジング機能
- 少容量・大量キャッシュ
- プロキシ自動設定

*Internet Explorer3.0以上、Netscape Navigator3.0以上、Netscape Communicator4.0以上に対応します。

ソースネクストのWindows向け製品は、すべてWindows98で作動します。
ソースネクスト製品は、すべて2000年問題に対応しています。

●Windows は米国 Microsoft 社の商標です
●その他掲載されている会社名、商品名は各社の商標あるいは登録商標です
●製品の仕様や価格は予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。

資料請求 No.002

BLIZZARD ENTERTAINMENT
全米No.1。
100万本達成!!
STARCRAFT
人間は戦うべく、運命づけられているのか?
■今年最大の戦略シミュレーションタイトル。(Windows Start 98年4月号)
■精密に作り込まれたストーリーと背景は大作SF映画並のスケールだ。(月刊プレイオンライン 98年6月 創刊号)
■今世紀最強のストラテジー登場!BlizzardのStarCraftを遊ばずしてネットワークゲームを語る事は許されない!(DOS/V magazine 98年Vol.7 2/15号)
■War Craftにハマった経験があるなら、絶対に損はしない。(DOS/V POWER REPORT 98年4月号)
写真のパッケージ(3種)は初版のみのコレクターズ特別版です。売り切れの節はご容赦ください。
発売中
STARCRAFT
正規輸入版
公式ガイド付
●Windows95/NT版　オープン価格
STARCRAFT ©1998 Blizzard Entertainment
スタークラフト公式ガイド
ソフトバンク発行
速98
凄速98
驚速98
携速98
超速98
驚速98アップグレード版
携速98アップグレード版
超速98アップグレード版
速さは力。
Windows98を速くする新シリーズ
続々発売予定
それぞれアップグレード版を同時発売。
「驚速95」「超速95」「携速95」各ユーザーの皆様は、ご優待価格のアップグレード版をお求めいただけます。
株式会社ソース
東京都中央区新川1-3-3 第17荒井ビル8階
〒104-0033 tel.03-3551-5900(代表)
テレビCM放映中
資料請求 No.003

Play Online

ニュース

012 **Play Online NEWS Summary**

●期待度No.1のRPG「BALDUR'S GATE」最新情報
●MELTDOWNで明らかになった新しいDirectX
●東京ゲームショウ'98 秋でPlay Online全面協力のイベント開催
●ダークアイズのスクリーンショット公開　ほか

国内外の売れ行きが一目で分かる
パソコンゲーム売上げランキング 030

ネットワークゲーマー必見
今月の気になるプライス 032

ソフトウェアリリーススケジュール 034

TECHNICAL EDGE 新製品情報 125

独占スクープ!
NETWAR日本語化プロジェクト本格始動 044

本誌7月号でお伝えした完全ネットワーク仕様ゲーム「NETWAR」。このゲームが完全日本語化され、サービスが開始されることになった。サーバーとの通信遅延が問題で、快適に楽しめなかったこのゲームだが、日本でのサービス開始でどうなるのかを、開発者のインタビューを交えて紹介。また一つ睡眠時間を奪うゲームが増えそうだ

特集1

049 **マルチプレイが熱い パソコンゲーム高密度攻略**

信長の野望 Internet 050

日本を代表する歴史シミュレーション「信長の野望」シリーズ。10月に発売される「信長の野望 Internet」は、これまでのシングルプレイゲームをネットワーク対応させたのではなく、一から開発されたニュータイトルだ。信長シリーズを知り尽くしたライターが、期待のこのタイトルを多角的に検証する

MECH COMMANDER 054

MECHシリーズの最新作は、伝統の3Dロボットバトルではなく、リアルタイムシミュレーションだ。MECHをカスタマイズする面白さはそのままに、リアルタイムシミュレーションの緊迫した戦いを上手に再現している。このゲームを実戦ノウハウとデータの両方から徹底攻略する

DEATHTRAP DUNGEON 062

「TOMB RAIDER」のEIDOS社がリリースする「DEATHTRAP DUNGEON」は、マルチプレイをサポートした3Dアクション。閉鎖されたダンジョンの中で、おのや剣を手に戦う生々しさは、QUAKEなどの3Dシューティングとはまた違った面白さがある。デスマッチが面白いこのゲームを、多角的に検証・攻略した

UNREAL (PART II of II) 070

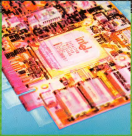
オリジナルエンジンが描き出す3Dグラフィックの作り込みばかりが取り上げられる「UNREAL」。しかし、マルチプレイ用に用意されているマップもかなり作り込まれている。UNREAL攻略の2回目は、マップ別に勝つためのノウハウとポイントを紹介する

信長の野望 Internet

MECH COMMANDER

DEATHTRAP DUNGEON

OCTOBER 10 1998 CONTENTS



トータルバランスを追求するゲーマーのための

特集2 最新2D/3Dコンボカード究極テスト

091

世代交代の激しいビデオカードの世界だが、この夏以降は特に新製品ラッシュが続く。そこでこの特集では、2D・3Dの描画速度に加えて画質にもこだわり、トータルバランスの優れた2D/3Dコンボカードを紹介する。Windows 98にベストマッチな1枚が必ず見つかる!

微妙な入力にこだわるプレイヤーに贈る

特集3 特選コントロールデバイスカタログ

115

キーボードでは操作できない微妙なタッチを実現できるコントロールデバイス。ここでは、ジョイスティック、パッド、ホイールなど多岐にわたる製品の中から、お勧めのデバイスを厳選して紹介。実際にゲームで使用したインプレッションも併せて掲載する。今日からあなたのゲーム環境が変わる

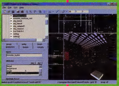
特別企画

レベルデザイナー養成講座

デスマッチレベル設計の基礎と応用テクニック

078

Ritual Entertainment社のLevelord氏は、DUKE NUKEM 3DやQUAKE MISSION PACK No.1のレベルデザインを手がけたことのある現役レベルデザイナーだ。彼がレベルデザインのコツやノウハウを公開してくれた。レベルデザインの基礎も盛り込んだこの6ページには、3Dシューティングプレイヤーでなくとも見逃せない話が満載



ゲームソフトレビュー

Play Online Exclusive Review

035

- Urban Assault
- FINAL FANTASYⅦ
- SWAT2
- STRATOSPHERE
- COMANCHE GOLD
- インペリアリズム 完全日本語版

連載

028	Dreamcast定点観測 Dreamcastインフォメーションセンター
048,084	Play Online Entertainment ETC:黒澤明DESKTOP ART TOOL:ICQ vs EGN
086	タダで遊べるネットワークゲーム じゃんけん大会・TANK SOCKET
088	3Dアクセラレーター定点観測 Do! Voodoo
106	ULTIMA ONLINE定点観測 UO.net
108	QUAKEⅡ定点観測 IMPULSE 999
110	DIABLO定点観測 Falling Down to Hell
112	Code Factory
132	いかさま野郎 チートコマンダー
134	すべての疑問に答えます Gamer's Pit
138	Play Online SQUARE
139	10分で覚えられる ネットワークゲーマーのための英会話

その他

009	付録CD-ROMハイライト
124	読者プレゼント
136	付録CD-ROMの使い方
140	次号予告・広告索引

043 3号連続企画(PART Ⅱ of Ⅲ) PAWオンラインイベントに参加して Play Onlineオリジナルグッズをもらおう

シーズウェア

Mystic W

ミスティック・ウィーヴァ

http://www.csware.

シーズウェア
Mystic Weaver
ミスティック・ウィーヴァ
神秘を織り成す者達
http://www.csware.co.jp/network/MW/
指輪は古き契約を統べ
契約は獣魔を統べる……
資料請求 No.007

資料請求 No.007

アクセラのPCゲーム攻略本 PC Gamer BOOKシリーズ

Windows95版 戦術級シミュレーションゲーム 大戦略マスターコンバット2を完全攻略!

大戦略マスターコンバット2 完全攻略ガイド

システムソフト公認

対戦版プログラム、アップデータプログラムを収録した特別付録CD-ROM付き!

- 対戦版プログラムは本書だけのオリジナル!
- 大戦略マスターコンバット2の全28面を徹底攻略
- 兵器リスト、改造技術データ、マップイベント、登場キャラクターなどデータも充実
- さまざまな隠しデータを満載!

定価:本体2,300円(税別) A5判/160ページ

©1998 SystemSoft Corporation
©1998 斎藤岬/スコラ社

Windows95版 ファンタジーRPG イースエターナルのすべてがわかる!

イースエターナル ビジュアルブック

日本ファルコム公認

特製描き下ろしポスター付き!

- 全MAPをオールカラーで掲載
- 各種データ、攻略に役立つテクニックを大紹介
- 昔懐かしいPC-88版のページもあるぞ

定価:本体2,300円(税別) A4判/96ページ ©1998 Nihon Falcom corporation

シークエンス・パラディウム Sequence palladium 完全攻略ガイド

ゲーム攻略に役立つ情報がてんこもり!

定価:本体2,000円(税別) A5判/160ページ

©1998 KOGADO STUDIO

好評発売中

マスターオブモンスターズ 魔導王の試練 オフィシャルガイド

定価:本体2,000円(税別) A5判/160ページ

©1997 SystemSoft Corporation

マスタージアーク 完全攻略ガイド

定価:本体1,900円(税別) A5判/128ページ

©1997 SystemSoft Corporation

ヴァンテージ・マスター オフィシャルガイド

定価:本体2,000円(税別) A5判/176ページ

©1997 Nihon Falcom corporation

〒153-0042 東京都目黒区青葉台3-1-12 TEL 03-3464-8285(販売部ダイヤルイン) 株式会社アクセラ

CD-ROM PREVIEW

体験版・デモ版ゲームがギッシリ詰まった Play Online付録CD-ROMハイライト

国内外の先進パソコンゲームセレクション

本誌のレビュー記事や特集で取り上げているゲームを中心にセレクトしました。体験版とは言え、マルチプレイをサポートしているものもあるので対戦も可能です。また、国内初収録タイトルもあるので、ぜひ一度プレイしてみてください。

FINAL FANTASYⅦ

SWAT2

タナラス

MECH COMMANDER

GAME, NET&MATCH !

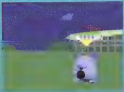
無料オンラインコミュニケーションツールEGN

[illegible]が付加されていく予定です。p.084からの記事で詳しく解説していますので、併せてご覧ください。

EGN

仮想空間PAWで特別イベント第2弾開催

無料でオンライン上のコミュニケーションが楽しめる、バーチャルワールドPAWのクライアントソフトを収録。9月号に引き続き、Play Onlineオリジナルグッズが当たるオンラインイベントの第2弾がPAWで開催されます。詳しくはp.043の記事をご覧ください。



PAW

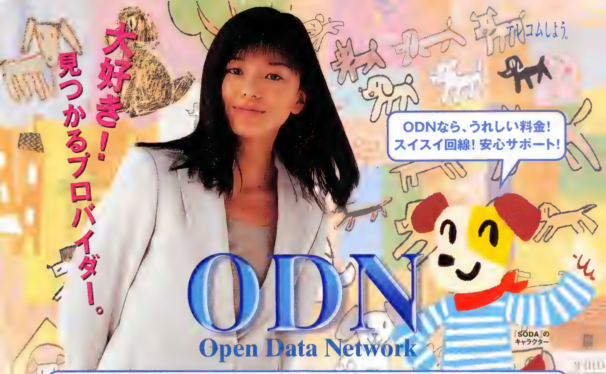
ただで遊べるネットワークゲーム

電話料金だけでプレイできるネットワークゲーム「TANK SOCKET」「じゃんけん大会」を収録しました。TANK SOCKETは、海外サーバーなのにもかかわらず、快適な動きで戦車でのネットワーク対戦が楽しめます。じゃんけん大会では、勝ち続けてランキングの上位に入賞すると、豪華賞品がプレゼントされます。p.086からの記事に詳しく解説されていますので、併せてご覧ください。

TANK SOCKET

じゃんけん大会

ここで紹介した内容のほかにも、ネットワークゲーマー必見のコンテンツ満載です。
インストール方法や使い方については、p.136からの「Play Online付録CD-ROMの使い方」をご参照ください。



あなたの気持ちにこたえたい

日本テレコムのインターネット「ODN」

本誌付録CD-ROMで、今すぐ入会できます。

接続料金 月1,950円（定額制）。しかも入会金無料。

※接続料金はメールID込みの料金です。※0088市外電話サービスへの加入が必要です（加入料無料）。

日本テレコムだから、速い、ゆとりの大容量回線！ 海外主要拠点にもダイレクトに接続！

日本テレコムならではの大容量回線だから、インターネットに高速でらくらくつながります（東京～大阪は300Mb/s）。しかも、米国、45Mb/sを始め、アジア各国にもダイレクトに接続。海外へのアクセス環境も抜群に快適です。

CD-ROMで、らくらくオンライン・サインアップ！

本誌付録のCD-ROMに収録の「ODNスターターキット」で、ダイヤルアップの加入から接続設定までかんたんにできます。

ホームページで情報発信もOK！

「ホームページをつくりたい」「メールボックスを追加したり、容量を増やしたい」
――こんなこだわり派のニーズにもODNは応えます（オプション・サービス）。

サポートセンターへの電話料金、無料！

ODNに関するご不明な点はサポートセンターの専門スタッフがお答えします。しかも、フリーコールだから、全国どこからでも通話料無料。平日21:00、土曜18:00まで受付OK。

「SODA」でお気に入りレジャー情報を見つけ、「タウンリンク」で買い物を楽しむ！

「SODA」は自分の好みに合わせて、レジャー関連情報を集めてくれるパーソナル・ナビゲーション・サービス（無料）。（http://www.soda.ne.jp）
一方、「タウンリンク」は、おしゃれな人気ショップが集合。ここなら素敵なギフトも見つかります。（http://www.townlink.ne.jp）

人気のアウトドアグッズがあたる
SODAで見つける
夏休みキャンペーン実施中
1998年7月1日(水)～8月31日(月)

日本テレコムだから、常時接続が月34,000円（64kb/s）からとお得！

常時接続できる専用線サービスも、日本テレコムならお得で快適。
手軽なエコノミーⅡ（64kb/s～1.5Mb/sの3品目）、高品質で信頼性の高いファスト（64kb/s～6Mb/sの12品目）など、多彩なサービスをご用意しています。

アクセスポイント全国135都市に拡大中！

（開設済）釧路・北見・旭川・札幌・函館・青森・八戸・秋田・山形・盛岡・仙台・福島・郡山・宇都宮・高崎・前橋・太田・熊谷・水戸・土浦・久喜・草加・浦和・川口・川越・所沢・東京・武蔵野三鷹・国分寺・立川・八王子・柏・千葉・市川・船橋・成田・木更津・横浜・川崎・横須賀・藤沢・平塚・厚木・相模原・新潟・長岡・長野・松本・沼津・静岡・浜松・豊橋・名古屋・一宮・瀬戸・刈谷・岡崎・豊田・春日井・岐阜・津・四日市・富山・金沢・福井・大津・宇治・京都・大阪・寝屋川・八尾・茨木・堺・岸和田貝塚・池田・神戸・西宮・加古川・姫路・奈良・大和高田・和歌山・岡山・倉敷・広島・呉・高松・松山・徳島・高知・鳥取・松江・山口・下関・福岡・久留米・北九州・佐賀・長崎・佐世保・大分・熊本・宮崎・鹿児島・那覇。（8月以降開設予定）室蘭・帯広・苫小牧・千歳・岩見沢・小樽・弘前・小山・常陸太田・竜ヶ崎・市原・東金・茂原・青梅・東松山・小田原・甲府・富士・清水・津島・尾張横須賀・半田・大垣・桑名・高岡・和泉・富田林・三田・福山・尾道。すべてのアクセスポイントでデジタル回線（ISDN同期64kb/s）とアナログ回線（56kb/sまで）*どちらもOK。

※K56flexに対応。東京、大阪はX2、PIAFSにも対応。※上記のアクセスポイントは、NTT回線でのご利用になります。

◎全国共通アクセスポイント：全国どこからでも0088のおトクな回線で、10円／60秒（8:00～23:00）・10円／70秒（23:00～8:00）でつながります。アステルからは時間帯、距離に関係なく、13円／60秒でPIAFS対応通信ができます。

※ODNサービスのご利用に際しては別途アクセスポイントまでの通話料金がかかります。通話料金はご利用される電話会社の料金となります。＊Windows® 95は、米国Microsoft社の登録商標です。＊MacintoshはApple Computer社の商標、または登録商標です。＊価格は消費税別

ODNに入会してすてきな賞品を当てよう！
Happy!インターネットキャンペーン
（98年8月31日まで）

あなたのお友達をODNに紹介してください。
おともだちご紹介キャンペーン
（98年9月30日まで）

ODNインターネット教室開催！ 無料
インターネット未体験のあなたを、インターネットの世界へご招待します。
※東京：9月26日（土）・9月30日（水）、福岡：9月19日（土）にて開催予定。

詳しくは、ODNホームページ（http://www.odn.ne.jp）まで

●お問い合わせは：〒136-0075 東京都江東区新砂1-8-2東水エビル
ODNサポートセンター
0088-86（ODNサービス案内・無料）
0088-85（ODN接続サポート・無料）
［受付時間］9:00～21:00（平日）9:00～18:00（土曜）※日・祝祭日休　<FAX>0088-22-8850（24時間無料着信）
<E-mail>odn-support@odn.ad.jp（ODNサービス案内）、tech-support@odn.ad.jp（ODN接続サポート）

世界をつなぎ あなたにつなぐ
日本テレコム
<ODNホームページ>http://www.odn.ne.jp/

資料請求 No.010

ダイヤルアップの加入から接続設定までが簡単にできる!!

『ODNスターターキット』利用方法

本誌CD-ROMに収録

はじめに

パソコン、モデム（TA）、電話回線を接続し、モデム（TA）を使えるようにして下さい。
*32MB以上のメモリを推奨。

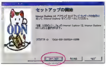
「ODNスターターキット」のインストール

①パソコンにCD-ROMをセットして下さい。

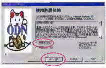
②「マイコンピュータ」→「CD-ROM」→「ODNフォルダ」→「Iesetup.exe」の順にダブルクリックして下さい。

③「ODNスターターキット」が起動します。「Internet Explorer 4.0のインストール」を選択して下さい。（「リリースノート」の中には注意事項等が記載されていますので、ご参考下さい。）

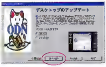
④「セットアップの開始」画面が現れます。「次へ」ボタンをクリックして下さい。



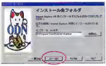
⑤「使用許諾書」に「同意する」を選択し「次へ」をクリックすると「インストールオプション」画面が現れます。いずれかを選択し「次へ」ボタンをクリックして下さい。（標準は「標準インストール」）



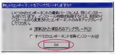
⑥「デスクトップのアップデート」画面が表示されるので「はい」「いいえ」のいずれかを選択して下さい。（標準は「はい」）

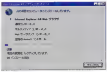


⑦「インストール先フォルダ」画面が表示されます。インストール先フォルダを選択して下さい。

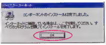


⑧「新しいコンポーネントをアップグレードしますか？」が表示されます。いずれかを選択して下さい。





⑨インストール完了メッセージが表示されたら「OK」をクリックして下さい。

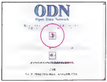


⑩「コンピュータを再起動する必要があります」と表示されたら「OK」をクリックして下さい。

オンラインサインアップの開始

①パソコンが再起動したらパソコン画面上の「Internet Explorer」アイコンをダブルクリックし、Internet Explorerを起動して下さい。

②ODNスターターキットが起動します。ボタンをクリックして接続を開始して下さい。



③接続が完了し、しばらくするとオンラインサインアップの画面が表示されます。

*注意：ここで接続がうまくいかない場合、モデムの設定が適切でない可能性があります。一旦ダイヤルをキャンセルし、「ダイヤルのプロパティ」をクリックして設定を確認して下さい。

④オンラインサインアップ画面の指示に従い、サインアップを行って下さい。

*注意：アクセスポイント選択画面ではご利用されるエリアにあわせてアクセスポイントを選択して下さい。

*注意：お客様番号は日本テレコム市外電話サービスの請求書に記載されています。またソフトウェア管理コードは「1143701s408」を入力して下さい。

オンラインサインアップの完了

①登録が終了すると「登録終了通知画面」が表示されます。

*注意：この「登録終了通知画面」の情報はお客様がODNをご利用される際に必要な情報となりますので、必ず全情報のメモをお取り下さい。この情報を紛失された場合には、後日郵送される「ご利用のご案内」に記載されている仮パスワード切替日までODNの接続ができなくなります。なお、お客様の接続情報についてはサポートセンターでは一切照会できません。

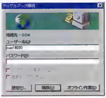
②「自動設定を行う」ボタンをクリックするとインターネット接続に必要な設定が自動的に行われます。設定完了後、回線が切断され、サインアップが終了します。

ODNへの接続

①ODNをご利用される場合はパソコン画面上の「Internet Explorer」アイコンをダブルクリックして下さい。ダイヤラーが起動します。

②パスワードを入力し接続して下さい。

*注意：オンラインサインアップで設定されるパスワードは仮パスワードです。接続パスワードには有効期限があります。登録後送付されるODNご利用のご案内に仮パスワードの有効期限と接続パスワードが記載されていますので、有効期限がきましたら接続パスワードを入力して下さい。



世界をつなぎ あなたにつなぐ
日本テレコム

ご不明な点は

ODNサポートセンター

0088-85（ODN接続サポート・無料）　0088-86（ODNサービス案内・無料）

へお問い合わせください。

海外ゲームの最新情報を

今年後半に発売されるRPGの中で、アメリカで最も期待されているのが「BALDUR'S GATE」だ。DIABLOⅡの発売が延期になり、ますますこのタイトルに注目が集まっているという。3Dシューティングでは、発売が延びに延びていた大作「SiN」と「HALF-LIFE」がいよいよ登場する。今月はこれらのマルチプレイ対応タイトルを12本紹介する。

BALDUR'S GATE

TSR社が生んだテーブルトークRPG「AD&D」(アドバンスド・ダンジョンズ &ドラゴンズ)。その世界をモチーフにしたパソコンゲームとしては、久しぶりの超大作となる「BALDUR'S GATE」が発売される。5月に行われた世界最大のデジタルエンターテインメントショーE3では、ベストRPGに選ばれているタイトルだ。

AD&Dはストーリー拡張型のボードゲームのため、種類が多いのだが、BALDUR'S GATEはForgotten Realmsシリーズで最も人気のある地域、ソードコーストを舞台としている。

南方の都市アムンが魔物に制圧され、バルダーズゲートに来る行商人たちも頻繁に攻撃や略奪を受けるといったありさまで、その領域はまさに混沌とした状態となっている。近年発見された鉄は、武具から農工具までに使用され、ソードコーストの住人には不可欠なものになっている。しかし、バルダーズゲートにもたらされる加工鉄は、近年とみに少なくなっている。このまま鉄不足が続けば、その年の収穫にまで被害が出るだろうといううわさまで立ち始めたころ、主人公は真相究明の旅に出るのである。元になっている世界が壮大なだけに、マップのサイズも並ではない。スクリーンを一つの測量単位とした場合、総数が1万スクリーン以上になるという。そのため、シングルプレイの攻略も100時間はくだらないと言われている。サブシナリオもゲームに関係あるもの、ないものを合わせて100以上も用意されているのである。バルダーズゲートは新世界への探検で消息を絶ったBaldurianから名付けられており、彼の軌跡をたどるシナリオもあるという。

テーブルトークのForgotten Realmsをプレイしたことのある人は、このゲームはかなり忠実に再現されていることが分かるだろう。時代設定はTimes of Troubles(災難の時代)から数えて12年後で、VoloやDrizzitなどForgotten Realmsファンにはおなじみのキャラクターも登場する予定。Thieves' Guild(盗賊ギルド)やInn(宿場)もある。職業がThiefなら、実際に陰に潜んでモンスターの背後から攻撃でき、Druidなら動物に変貌する能力や赤外線透視の能力が備わっているという。これらの種族や職業の設定値からモンスターや魔法、攻撃能力を含めたすべての設定がAD&Dのプレイヤーズハンドブック第2版に基づいているものなのである。

プレイヤーは、初期に行うキャラクター設定で、用意されたさまざまな種族やスキルを選択し、メインとなるプレイヤーキャラクターを作り出す。最初に設定された特性以外にもReputation(信用度)システムがあり、サブシナリオの攻略などで変化していくのだが、この数値によってパーティを組む仲間との相性も変化する。最大で6人のパーティーを組むことができ、IPXやTCP/IPを介したマルチプレイモードは、基本的にはプレイヤー同士がストーリーの展開に沿った協力プレイで冒険を行う。協力プレイに絞っているのも、あくまでもAD&Dの体験をコンピューターで、ということなのだろう。

自前のキャラクター画をゲームに使用する機能もある。メインGUI用に40×62ドットの8ビットBMP、キャラクタシート用には110×170ドットの24ビットBMPの画像が使用できる。音声もデジタイズ可能だ。

戦闘システムは、基本的にはリアルタイムで行われるが、慣れないうちは6人の同時操作に戸惑ってしまうことも予想されるために、ターンベース制も用意している。キャラクターの思考ルーチンをつかさどるAI(人工知能)部分の開発にも力を注いでいるようで、複数のキャラクター操作でも、なるべく簡単な手順で戦闘が行われるようになるという。キャラクターのインベントリーを見ても分かるが、クイックウェポンというオプションがあり、数種類の武器が戦闘中でも自在に持ち替えられることになる。また、MagicianやPriestはAD&Dでは人気の職業だけに、合計で100以上の魔法が用意されており、エフェクトも見ごたえがありそうだ。

BALDUR'S GATE

ジャンル	：RPG
開発元	：BioWare社
アメリカ	
発売元	：Black Isle Studios (Interplay社)
発売時期	：1998年10月
日本	
発売元	：未定
発売時期	：未定
ネットワークサポート	：IPX、TCP/IP

HALF-LIFE

HALF-LIFE

ジャンル	：3Dシューティング
開発元	：Valve社
アメリカ	
発売元	：Sierra Studios社
発売時期	：1998年9月
日本	
発売元	：株式会社ソース
発売時期	：未定
ネットワークサポート	：ケーブル接続、モデム、IPX、TCP/IP(32人まで)

ミサイル基地で極秘の軍事開発に携わっていた主人公、ゴードン・フリーマン。所属する研究チームが別次元に通じるポータルドアを開発したが、軍部が不正に使用したために、そこからモンスターたちが押し寄せて来てしまう。おまけにCIAはこの失態を握り潰さんとスクワッドを送り込んできたのだ。主人公は残された核弾頭の処理に派遣されたものの、両者から命を狙われ八方塞がりとなる……というストーリーの「HALF-LIFE」。そのストーリーの深さと複雑さが持ち味のQUAKEエンジンベースの3Dシューティングである。以前も紹介したが、キャラクターアニメーションや思考ルーチン、テクスチャーリングの技術などでも、ほかの追随を許さないゲームだ。レベルとレベルの間に境がなく、数秒のラグがあるものの、ほとんど間断なくプレイを進行させることができる。また、ゲームエンジンをそのまま使用したムービーがプレイ中に挿入されるため、ゲームが途切れるような感覚が起こらないように配慮されているのである。

今回は、HALF-LIFEのマルチプレイ関連についての詳細を報告しておこう。まず、通常のQUAKEと違う点は、ワンボタン・プレイと呼ばれる機能で、マルチプレイモードに関するコンフィグレーションが大幅に簡略化されていることだろう。IPアドレスを打ち込むという手間が一切なくなり、文字どおりボタン一つでインターネットに接続し、マスターサーバーにアクセスできるようになる。接続後は自動的にPING値の低いゲームを探し出したり、ゲームに必要なリソースをダウンロードしてくれるのだ。

また、マルチプレイモードをプレイするときのオンスクリーンキャラクターのカスタマイズが可能で、自分の顔をスキャンして取り込んだりできるため、個性豊かな対戦になるのは間違いない。32人までの対戦が可能で、デスマッチはもちろん、クラン対戦も奨励しており、スプレーガンを使って自分たちのテリトリーや相手の死体にマーキングができる。

パッケージには2人でプレイできる「TRON」と「JOUST」というアタリ社の人気アーケードゲームの3D復刻版のほか、使いやすさでは定評のあるレベルエディター「WORLDCRAFT」の最新バージョン、2.0が同梱される予定である。

最速紹介!!

NEED FOR SPEEDⅢ :HOT PURSUIT

「NEED FOR SPEEDⅢ: HOT PURSUIT」は、プレイステーションからの移植とはいえ、パソコンの特性を最大限に生かして大幅に改良されており、強力なレーシングゲームとなりそうだ。同じゲームでも違ったものを作ろうという意気込みは、ゲームの主要エンジン部分を新しく書き直したことでもうかがえる。市街地から田舎までアメリカの普通の光景が続く8種類のコースで、警察に捕まられないように走り抜けるという風変わりなゲームプレイで、敵対するライバルたちもぶつかって来たり、クラクションを鳴らしたりと何かと騒がしいレーシングゲームなのだ。

パソコン版になって変更されたのが、新規ライセンシングによって導入されたスーパーカー。ジャガー XJR-15やメルセデスCLK-GTRに加え、ランボルギーニDiablo SV、ランボルギーニCountach、コルベットC5、イタリデザインNazca C2、フェラーリ355F1、フェラーリ550Maranelloなど10台以上の夢のスーパーカーでブッチギリを体験できるのだ。HOT PURSUIT(熱き追跡)というだけあって、スーパーカーで追われる側として走らなくても、ムスタング似のスーパーパトカーを駆使して追う側となってもプレイできる。

背景のアートは16ビットでレンダリングされ美しく、3Dアクセラレーターの特性を利用し、見た目が豪華に仕上がっている。ポリゴンのつなぎ目をよりきめ細かくするトライリニアフィルタリングや同色の明暗をさらに滑らかに見せるグーローシェーディングなどのグラフィック技術を使用し、Voodoo2のSLIモードをサポートすることも検討中であるという。走行中には、車のボディーに背景の擬似的な映り込みが表現され、車内から操作する視点では、フロントガラスを流れる雨粒が本物みたいに見える。もちろん、雨天候はグラフィックのみではなく、ハンドリングにも関わってくる。ベストタイムを出した自分の車と対戦するゴーストモードで練習することもできる。

開発者はマルチプレイモードにも真剣に取り組んでおり、最大で8人までの対戦が可能になる模様。最近のインターネットコミュニティのニーズを反映して、発売後も続々と新車をアップロードしていくという。暴走組と警察に分かれての対戦が熱そうだ。

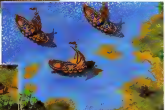
NEED FOR SPEEDⅢ:HOT PURSUIT

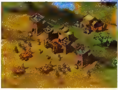
ジャンル	:レーシング
開発元	:Electronic Arts
	アメリカ
発売元	:Electronic Arts
発売時期	:1998年9月
	日本
発売元	:エレクトロニック・アーツ・スクウェア株式会社
発売時期	:1998年10月
ネットワークサポート	:ケーブル接続、IPX

THE SETTLERSⅢ

THE SETTLERSⅢ

ジャンル	:リアルタイム戦略シミュレーション
開発元	:Blue Byte Software社
	ヨーロッパ
発売元	:Blue Byte Software社
発売時期	:1998年秋
	日本
発売元	:未定
発売時期	:未定
ネットワークサポート	:IPX、TCP/IP





前作は全世界で100万本以上の売り上げを記録した、シミュレーションでもかなり成功した部類に入る人気シリーズの最新作。見た目を前作から極力変更しないようにしているものの、戦略性をアップさせ、新たに3Dで地形やキャラクターをデザインしており、テクノロジー面で前作からずいぶんと進化しているのが分かるだろう。

ローマのJupitor、エジプトのHorus、アジアのCh'ich-Yuの3神が長い間世界を統治していたのだが、不運なことに人間たちの生活が向上しているようには見えない。その現状を見て怒った神の中の神である存在が、彼らにそれぞれの種族を発展させるように命令を下して、種族間での競争が始まるという、いわゆるゴッドシミュレーションである。プレイヤーが民族のリーダーとして指示するのは、生産ユニットである人間のみ。きこりや農夫、炭坑掘りから地質学者まで30以上の職種を身に付けた人間たちを動かして、掘っ建て小屋から文明を築いていく。簡単なようだが、食べ物がなくなれば木こりは働かなくなるし、材木がなくなれば大工の仕事がお手上げになるなど、人間たちの要求にこたえるのが一苦労。おまけに祭壇を作り忘れて神への崇拝を怠ると、ひどい災害がもたらされたりもするのである。こうなると、祈祷師の犠牲も民族の発展にはやむを得なくなってしまう。このように、プレイヤーは常に数手先を読みつつ、配下の人間に指示を出していくことが重要になる。ゲームの目的はどの民族でプレイしようとも、最終的に他民族を打ち負かすことにある。

民族ごとにキャラクターの衣装や外見が異なり、建築物の種類や文化までユニークだ。頭部が大きめの人間たちは何となく日本人によるデザインっぽくてかわいい。合計で150種類のキャラクターが登場し、アニメーションのパターンは4万以上と豊富である。建造物は1民族につき40以上が用意され、3D化された地形は丘陵から河川まで起伏に富んでいる。マルチプレイモードでは20人までが対戦でき、Settler Serverと呼ばれる無料のインターネット・サーバーも運営される予定である。

SiN

腐敗し切ったフリーポートの街に君臨する麻薬密売組織シンテックを影で動かすエレクシス・シンクレア。プレイヤーは、私設特殊部隊ハードコープのジョン・ブレード大佐となって彼女を追い詰めていく。来世紀の架空の都市が舞台となる「SiN」は、QUAKEⅡエンジンを極限まで煮詰めた3Dシューティングである。

すでに、デモ版を使った大会が開催されるなど、アメリカでも発売前から盛り上がりを見せている。

SiNは異なった世界を描いた六つのミッションで構成されており、それぞれがいくつかのレベルに分かれている。「QUAKEⅡ」のようにレベル間を往来することも可能だという。SiNでユニークな機能は、アクションベースドアウトカムという手法で、これによってプレイヤーの起こした行動が後々のプレイやイベントに関わってくるというのだ。例えば、無責任に工場の廃液が入ったドラム缶をぶっ壊すこともできるのだが、次のレベルではその廃液によって通り道が汚染され、う回しなければならなくなる、というわけだ。このシステムによってシングルプレイで何度遊んでも、同じ事の繰り返しをせずに済むし、エンディングも変わってくるのである。ブレード大佐とエレクシスによる正義と悪の関係をさまざまなパターンで楽しめるのだ。また、シークエンスの間には、アニメ的なムービーが挿入されることが決まっているが、これはどうやら日本で制作されたものらしいのだ。

ミュータントたちの思考ルーチンもQUAKEⅡエンジンから大幅に改良されていて、負けそうになったら逃げ出したり、音を聞きつけてプレイヤーのいる場所に群がって来たりもする。ヘルスや武器を目掛けてプレイヤーと競い合うというから、ボットマッチのような感じになるのかもしれない。テクスチャリング技術にこだわったち密なグラフィックも素晴らしく、レベルデザインも秀逸で、特に、デスマッチマップの制作に気を使っているという。製品にはSinEdと呼ばれるレベルエディターも同梱される予定である。

SiN	
ジャンル	：3Dシューティング
開発元	：Ritual Entertainment社
アメリカ	
発売元	：Activision
発売時期	：1998年8月下旬
日本	
発売元	：株式会社P&A
発売時期	：1998年8月下旬
ネットワークサポート	：ケーブル接続、モデム、IPX、TCP/IP

VIGILANCE

テロがはびこる近未来の世界で、世界から最高の工作員を選び抜き、特別組織SION（Special Intelligence Operations Network）が結成された。プレイヤーはその一員として、暴力から人類を守り抜くために闘うのである。エリートとしてSIONに入隊したのは8名。アメリカはもとより、ロシア、フランス、香港、そしてスペイン出身のエージェントで構成され、それぞれが爆破、狙撃、暗殺、医療、諜報、コンピューターなど、多彩な技能を習得している。ミッション数は31あるが、毎回最も適切な人物を選んでテロリストを一掃しなければならないのだ。

通常のアクションゲームではあるものの、キャラクターの設定が細かいのが特徴だ。例えば、8人のキャラクターの中でも主人公っぽいAlexander Blair（通称Bishop）は、特攻部隊としては名高い“チェスメン”と呼ばれるチームを率いたこともあるエリートで、政府公認の闇の仕事をしてきた男である。彼の持つ特殊技能が暗殺で、そのほか諜報、爆破にも長けている。また、キャラクターにはそれぞれ接近戦が得意であるとか、被弾するとダメージが大きいがその分身軽であるなど、パーソナルな設定もされている。武器もケミカルカートリッジ銃から大型スタンガンのショックスティックまで、マニアックなものが用意されているし、そのほか非戦闘用の工具なども駆使しなければならないようだ。

描画エンジンの核となる部分には、AnyWorld社のAnyWorld 3Dエンジンを使用している。このエンジンの特徴は、マルチカラーライティングなどのグラフィック効果を3Dアクセラレーターに依存せずともスムーズに表現できることにある。だからと言って、まったくハードウェアアクセラレーションを無視しているわけではなく、Glideなどのサポートも行われる予定である。

キャラクターのアニメーションは秀逸で、擬似脊髄を中心に全体が形成されているので、胴体と脚部を別々に動かすこともできる。これで右に駆けながら、前の敵を狙撃するということも可能になるわけだ。マルチプレイモードは8人までのデスマッチや協力プレイが楽しめる。

VIGILANCE	
ジャンル	：アクション
開発元	：Postlinear社
アメリカ	
発売元	：SegaSoft社
発売時期	：1998年9月
日本	
発売元	：未定
発売時期	：未定
ネットワークサポート	：IPX、TCP/IP

JAGGED ALLIANCE 2

Sir-Tech社という名前は知らなくても、名作としてだれもが認める「WIZARDRY」シリーズの会社と言えばピンとくるだろう。前作「JAGGED ALLIANCE」は、業界では評判だったにもかかわらず、市場のウケはいまいちだった。それだけコアのファンを狙い過ぎたということだが、その経験に懲りたと思ったら大間違い。「JAGGED ALLIANCE 2」はさらにこってりしたゲームに仕上がっているのである。

JAGGED ALLIANCE 2は、雇い兵を使ってミッションをこなしていく戦略シミュレーションRPG。仮想の小国Arulcoを舞台に、反逆に遭い背任された統治者に雇われたプレイヤーが、雇い兵を指揮して政権を奪還するというストーリーだ。前作と最も違う要素は、人間味を前面に押し出したので、RPGの要素が色濃くなっていることであろう。プレイヤーはゲーム内のインターネットをモチーフにしたインターフェースを利用して、雇い兵の組織であるAIM本部にアクセスし、70人にも及ぶ個性豊かなキャラクターから適正な人物を選び出す。雇い兵たちはそれぞれ得意分野を持ち、武器やステータスもキャラクターによって異なる設定になっている。夜間の戦闘に優れている者もいれば、外国人嫌いといった性格のキャラクターもいる。もちろん、それでも用意されたキャラクターが気に入らなければ、自分で好きなように作ることもできるのだ。個々のキャラクターのスキルやレベルは戦闘によって向上していくが、ミッションごとにキャラクターを交換していくところが普通のRPGっぽくない。

戦闘は、ターンベース制と同時進行するリアルタイム制の両方からチョイスができ、リアルタイムではメインキャラクターのみが操作可能になる。一つのミッションにつき6人までのメンバーを組織して戦闘するのだが、残りの5名は事前に指示された大まかな戦法と、個々の持つパーソナリティによって行動パターンが決定していく。マルチプレイモードは初期出荷製品には含まれない予定だが、発売後にアドオンとしてチーム対戦ができるようなオプションがリリースされるのだという。

JAGGED ALLIANCE 2

ジャンル　：戦略シミュレーションRPG
開発元　：Sir-Tech社

アメリカ

発売元　：Sir-Tech社
発売時期：1998年秋

日本

発売元　：未定
発売時期：未定
ﾈｯﾄﾜｰｸｻﾎﾟｰﾄ：あり

プ ラ ン っ て 何 だ ？

本誌でも時折参照する"プラン"というのは、開発者による日記的な報告文のことで、各社が運営するプランサーバーで公開されている。id Software社をはじめとするテキサス近辺の開発元が特に力を入れているようだ。「DUKE NUKEM 3D」で有名な3D Realms社、「SiN」を開発しているRitual Entertainment社、John Romero氏率いるION Storm社など、ほとんどの3Dシューティングの開発会社は、このプランのシステムを持っているのである。

このプランのシステムは、アメリカの大学間で研究者たちがその日の研究成果を報告し、情報交換の場として学術に役立てようという趣旨で始めたと言われている。それが1990年代に入ってゲーム業界で復活し、ゲーム制作者やゲーマーがコミュニティを形成するのに一役買っているのである。id Software社のメインプログラマーのJohn Carmack氏は、もっぱら自社開発のソフトの進行状況について、プランで発表するようにしている。9月号で「QUAKE ARENA」についてお伝えしたのも、彼のプランで発表されたからだ。id Software社では、一般にCarmack氏が情報を公開した後で、技術担当のBrian Hook氏がエンジン部分の詳細を語ったり、アーティストたちが補足文を掲載したりする。

どの会社も「この技術を開発しました」なんていう自社アピールからハードウェアやゲームに関するインプレッションなどを掲載し、デモやパッチの情報もプランで公開するのである。とにかく、3Dシューティング系の情報を探すのなら、プランがいちばん早い情報源となる。

プランには2次的な効果もあるようだ。例えば、id Software社が「QUAKE」制作時にどうしても解けなかったバグをプランで公開したところ、次の日には何百という解決策が届き、実際に活用できるものが多々あったという。開発チームの1人は「これからは俺たちがゲーム作らなくて良くなるかなぁ」なんて言うのんきなコメントを出していたほどだ。もっとも、個人のEメールアドレスも公開しているため、中には1日数百のジャンクメールを受け取る開発者もいるという。3Dシューティングのジャンルは一様に残虐で、それほど考えて制作されているようには思えないのだが、実は非常にオープンでアカデミックに作られているのである。最近では協賛している開発会社の数も増え、多いときは数分に一度、だれかが更新している。

また、プランは読み物としてもじゅうぶん楽しめる。3D Realms社社長のScott Miller氏は毎回なぞを出してくるし、ION Storm社のJohn Romero氏は"今週のテーマソング"を選び出している。人材募集や会社内の活動ならまだしも、週末に見た映画の感想や休暇にしたことなど、完全に日記化しているものもあり、アメリカのジョークやスラングの読解能力があれば、より楽しめるだろう。自慢話やジョークで書き込んだ内容が論争に発展してしまうこともしょっちゅうで、id Software社とEpic MegaGames社が、「俺たちが書いたプラン読んでアイデア盗んだだろう」「おまえの方こそ……」みたいな感じで争いをしていたこともある。こうなるといただけないが、プランによる開発状況の公開は日本の開発者も見習ってしかるべきものではないだろうか。

Quake Finger
(http://finger.planetquake.com/)
ここにアクセスすれば、多くの開発者の意見が手に取るように読める。時間順や会社、人物ごとに検閲することも可能である

こちらは「SHOGO」や「BLOOD2」を制作中のMonolith Productions社のカンパニープランのウェブサイト

Plan Files
(http://plans.lith.com/)

RAILROAD TYCOON II

アメリカのソフト業界に革命をもたらすべく誕生したGathring of Developers社の発売ソフト第2号になるのが、「RAILROAD TYCOONⅡ」だ。

1990年にMicroprose社からリリースされたシミュレーションゲームの続編である。開発元のPopTop Software社の名前にはなじみがないが、主力メンバーはRPGの名作と言われる「MIGHT&MAGIC」の第1作、第2作を制作したことでも知られている。

前作のゲームプレイを継承しつつも、今日的なアレンジメントであるリアルタイム制のシステムを導入し、緊迫感の向上を図っている。

機関エンジンが発明された1804年から2000年までの、北アメリカ大陸、ヨーロッパ、アフリカ、日本などほぼ全世界を舞台にし、運送業によるエンパイアを築くことがゲームの目的となる。34種のカーゴを51種類に及ぶ汽車や列車で運搬し、ビジネス展開できる新しい土地を開拓していくのである。衛星写真から起こされた3Dのマップには発展前の町が点在しており、その地域に旅客を運搬する高速の列車、スピードの遅い貨物列車などを選択して敷設するなど、瞬間の判断と戦略眼が要求される。時代背景もゲームに取り入れられており、アメリカ西部の砂漠地帯に線路を敷設した途端に、列車強盗に襲われたりもするらしい。もちろん、基本的には鉱山や人口密度の高い場所を狙って事業を拡大していくのだが、財界の帝王として君臨するならば、株式操作で膨大な資産を得ることも可能である。しかし、企業のパフォーマンスが下がると株が売り払われたりするし、何よりも給料という形で、年度ごとに自分の営業成績が評価されるので、そのあたりはシビアに作られている。

ゲームエンジンにはS3Dと言われるPopTop Software社独自のものを使用している。500×500の画面総数で、最大30万ポリゴンを使用したマップ上で、1024×768ドット、16ビットカラーを維持できるのだという。32人までのマルチプレイが楽しめ、個人戦ばかりか、協力プレイやチーム対戦もできるという。自社サーバーの計画もあるというから期待しよう。

RAILROAD TYCOONⅡ

ジャンル　：リアルタイム戦略シミュレーション
開発元　：PopTop Software社

アメリカ

発売元　：Gahtering of Developers社
発売時期：1998年第4四半期

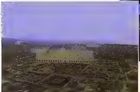
日本

発売元　：未定
発売時期：未定
ネットワークサポート：モデム、IPX、TCP/IP

Microsoft Combat Flight Simulator

今やゲームソフトの重鎮と呼べる存在となったマイクロソフトの「Flight Simulator」シリーズ。同エンジンを使用した戦闘型のフライトシミュレーターが開発されている。「Microsoft Combat Flight Simulator」は、第二次世界大戦のヨーロッパにおける空軍戦線をモチーフにしており、P-51D MustangやSpitfire Mk I といった連合軍側の主力戦闘機から、ドイツ軍のMesserschmitt Me109Eなどの名機、8機種が登場する。従来のFlight Simulatorシリーズでは、プレイヤーは現代の民間機を操縦しているので、歴史的な戦闘機を体験するという観点では同シリーズもその裾野を広げたことになるわけだ。

舞台となるのはロンドン、パリ、ベルリンの3都市で、建築物はもちろん、地上兵器まで3Dで忠実に再現されている。従来のシリーズと決定的に違うのは、コンバットシミュレーターであるがために、キャンペーン制が採用されている点である。1機につき二つのキャンペーンがあり、一つのキャンペーンは数フェーズ（ミッション）で構成されている。例えば、Spitfireの場合は、「the Battle of Britain」（1940年7月から10月まで）と「the Battle over Europe」（1943年6月から1945年4月まで）のキャンペーンが用意されている。the Battle of Britainはドーバー海峡を舞台にした「Kanalkampf」、Luftwaffeがイギリスの軍事工場を攻撃した「Eagle Attack」、Luffewateがロンドンを空爆した「The Britz」の3フェーズとなっているのだ。戦闘機はそれぞれ精密にモデリングされ、コクピットも実際の写真を基にハイレゾリューションで復元されている。ゲームエンジンの持つ拡張機能も健在で、新しいキャンペーンやエリア、そして新種の戦闘機まで後から追加できる。当然のことながら、Direct3Dをサポートし、フォースフィードバック機能にも対応している。マルチプレイモードも完備しており、Internet Gaming ZoneやLANを介して、最大で8人までが欧州の空で一戦交えることができるのである。



Microsoft Combat Flight Simulator

ジャンル　：コンバットフライトシミュレーター
開発元　：Microsoft

アメリカ

発売元　：Microsoft
発売時期：1998年秋

日本

発売元　：マイクロソフト株式会社
発売時期：1998年冬
ネットワークサポート：モデム、IPX、TCP/IP

STARSHIP TROOPERS

ポール・バーホーベン監督による同名の映画が話題になったが、もともとは40年も前に、SF小説の巨匠ロバート・A・ハインライン氏によって書かれた「宇宙の戦士」を題材にしたものだ。映画では、原作で描かれた世界をアレンジしており、巣窟にはびこるエイリアンバグたちの映像化で、SFファンが喜んだのは記憶に新しい。そこで、現在Microprose社で開発が進められている3Dアクションゲーム「STARSHIP TROOPERS」についての話である。

舞台となるのは映画から5年後の世界。そのころの人間は恐るべきスピードで文明を進化させており、パワードスーツをまとえば、たった1人でも大量の敵を粉砕できるようになっていた。立場は完全に逆転した感じだが、このパワードスーツ、実はバーホーベンが資金不足のため、泣く泣く脚本から削り取ったものなのである。

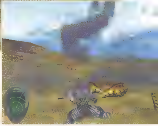
「MECHWARRIOR」と「Outwars」のちょうど中間くらいといった様相のパワードスーツで、ジャンプすれば8キロ先まで見渡せる。そんな広い世界の中で、群がるバグ相手に奮戦するわけだが、バグたちの数はほかのゲームの比ではなく、その点では映画の緊迫感を忠実に再現しているといえる。開発者の話では、1画面で200体から300体のバグを表示することができるそうだ。バグ1体なら300ポリゴンで表示できるそうだから、テクスチャー処理に重圧になりそうなものだが、そこは彼らが開発したゲームエンジンが上手く制御している。このエンジンは、バグの距離が遠ざかるにつれてポリゴン数を減らすことができ、いちばん小さいものになると数ポリゴン程度で表示しているのだ。また、フレームごとに自動計算して、重なっているテクスチャーは表示しないようにするなどの手法も採っており、少しでも快適に遊べるように工夫されている。原作に登場する90種類ほどの武器も、すべて網羅しているというから驚きだ。なかでも先日公開された核ミサイル(パワードスーツから発射される)は特に圧巻で、ウジャウジャ襲いかかるバグに向かってぶっ放せば、きのこ雲を作って敵を粉砕する。マルチプレイモードは最高25人までの予定となっており、協力プレイやデスマッチが対戦できる。

STARSHIP TROOPERS

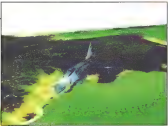
ジャンル ：アクション
開発元 ：Microprose社

アメリカ
発売元 ：Microprose社
発売時期：1998年第4四半期

日本
発売元 ：株式会社メディアクエスト
発売時期：未定
ﾈｯﾄﾜｰｸｻﾎﾟｰﾄ：あり



F-16 MULTIROLE FIGHTER



「COMANCHEシリーズ」や「ARMORED FIST2シリーズ」など、1980年代半ばから、優れた3Dグラフィックエンジンを使って、ミリタリーシミュレーション系のソフトを制作し続けてきたNovaLogic社。その最新作は、マルチプレイに力を注いだF-16のフライトコンバットである。世界的規模の航空産業であるロッキード・マーティンと組んだだけあり、その精密さと航空力学の理にかなった操作性はお墨付き。この手のゲームに、初心者は入りづらいのだが、そんなことにはお構いなし。プログラマーは凝りに凝って、気圧やG(重力)まで操作性の基準に盛り込んだというから閉口する。また、高度やフューエル・フロー(燃料流出量)によるエンジン効率といった、今までのゲームには不可能だった要素までも採用しているのである。

コックピットも計器が動くだけの静止画ではなく、スイッチを回したり、押したボタンは沈んだりと、完全にインタラクティブになっているのも特徴である。シングルプレイは、40ミッションもあって豊富だが、何よりもマルチプレイでこのゲームは生きてくる。ロッキード・マーティン フライトシミュレーターシリーズは、「MiG-29 FULCRUM」など1998年秋から1999年にかけて次々と登場してくるのだが、IBS(インテグレーテッドバトルスペース)と呼ばれるネットワークサーバーシステムによって、同じ空間内で対戦できるのである。NovaLogic社は無料で参加できるゲームサーバーNovaWorldを運営しており、すでに発売されている「F-22 RAPTOR」に続いて、今後登場するさまざまな兵器で異種対戦ができる。一度に100以上の同時プレイをサポートするというから、大規模な空中戦が楽しめるのは間違いないだろう。

F-16の機体は、レーダーや装備弾頭、パフォーマンスまで細かく設定できるようになっているため、個々のプレイヤーや状況によっても対戦法が異なってくる。テクスチャー処理が美しいVoxelSpace3エンジンの性能を、ネットワークゲームでもそのまま維持することができ、1024×768ドットの画像を高速なフレームレート処理スピードで楽しめるほか、APIがGlideにも対応している。簡単なミッションエディターも付属する予定だ。

F-16 MULTIROLE FIGHTER

ジャンル ：フライトコンバット
開発元 ：NovaLogic社

アメリカ
発売元 ：NovaLogic社
発売時期：1998年秋

日本
発売元 ：未定
発売時期：未定
ﾈｯﾄﾜｰｸｻﾎﾟｰﾄ：あり

MIDDLE-EARTH

日本ではあまり知られていないが、Yosemite Entertainment社はSierra Online社のデベロッパーとして、すでに「THE REALMS」というオンラインゲームの運営をしている。そして、「ULTIMA ONLINE」に続けとばかりに新タイトル、「MIDDLE-EARTH」の開発発表を行ったのである。1万人が同時に参加できるクォータービューのRPGで、この物語の原作となるのは、ファンタジー小説では先駆け的な存在のJ.J.R.トールキン氏の作品。MIDDLE-EARTHとは1950年代から執筆されていた「指輪物語」や「ホビット」などの名作で舞台となっている架空世界の名称である。指輪物語で中世的なファンタジーの世界が確立され、強いて言えば、その影響を受けてRPGというものがボードゲームやコンピューターに広がったことを考えると、それだけでもこのタイトルに敏感に反応せざるを得ないだろう。

さて、肝心のゲームについてだが、発売が早くて1999年中というだけあって、実際の画面写真やコンピューターアートなどはまったく公開されていないのが現状である。プレイヤーは人間族はもちろん、物語の主人公であるホビットやエルフ、オーク、トロール、ドワーフという6種族から自分のキャラクターを選択できることが分かっているが、それ以外のゲーム内容は不明だ。

MIDDLE-EARTHの世界観についてもう少し触れておくと、物語の中での"第3期"後の世界が舞台になり、プレイヤーは戦ったり、仲間を作ったりという社交的な行動も取ることができるという。MIDDEL-EARTHに登場するリーベンデールの町やモリア鉱山なども登場する予定で、ファンにはおなじみのホビット製カップケーキなんかもあるのだという。トールキンの原作を知らないプレイヤーでもMIDDLE-EARTHが放つ豊かなファンタジーワールドを体験できることは間違いないようだ。

Yosemite Entertainment社では来年の夏にβテスターを公募する予定だという。

MIDDLE-EARTH

ジャンル	RPG
開発元	Yosemite Entertainment社
アメリカ	
発売元	Sierra Studios社
発売時期	1999年中
日本	
発売元	未定
発売時期	未定
ネットワークサポート	完全ネットワーク仕様

Macがゲーム産業に再び着目!
MacWorld Expoで語ったスティーブ・ジョブズの戦略

233MHzPowerPC G3プロセッサー搭載、32MB SDRAM、4GBハードディスク、24倍速CD-ROMドライブ、15インチモニタ に加えてUSBポ トも完備。これで1,299ドルというからMac ユーザーにはうれしい限りだ

着任してすでに幾月にもなるが、いまだに代理社長としての肩書きを持つスティーブ・ジョブズ氏。第3ハードベンダーとの関係をいきなり打ち切るなど、大胆なリストラや改革を行い、最近ではそれなりの成果も上がっているように思える。7月にニューヨークで開催されたMacWorld Expoでは、ゲームに関するApple社の最新の戦略を発表した。「ここしばらくの役員の中には、なぜかゲームが好きな人間がいなかったけな。でも、今は違いますよ。」こうジョークを飛ばしつつも公開したのが、iMacという一般コンシューマー寄りのMacintosh最新シリーズで、その製品群は合計で100近くにも及ぶ。興味深いのは、iMacにはShiny Entertainment社の「MDK」などのゲームがバンドルされることが決定していること。従来のラインナップにはせいぜいマルチメディアとかエデュテイメント系のソフトばかりが付属していたことを考えると、Macゲーマーにとっては大きな進歩であると言えよう。今までもInterplay社やLucasArts Entertainment社などMac用のソフトを移植してきた会社もあったが、ここに来てGT Interactive社の「UNREAL」、Microprose社のスタートレックシリーズ、Eidos Interactive社の「TOMB RAIDER」シリーズ、マイクロソフトの「エイジオブエンパイア」など、Mac版制作の話がよく聞かれるようになった。

もっとも今回発表されたiMacは一体型であるために3Dグラフィックカードの増設の余地はなく、移植(ばかりであるとは限らないが)されるソフトにも制限があるかも知れない。しかし、標準で56Kモデムが搭載されるから、ジョブズ氏はむしろインターネットゲーム市場を見据えているのだろうか。これからのMacゲームの動向が気になるところである。

※ここに掲載している情報はアメリカのもので、日本で発売されるiMacの仕様と異なる場合があります

F O C A L P O I N T
フォーカル・ポイント

新鋭のゲームソフト販売会社 Gathering of Developers社が本格的始動

ゲームソフト業界に神の啓示は降りたか!?

さまざまな声が飛び交うなか、Gathering of Developers社を設立したマイク・ウィルソン氏。かつての映画業界などが見てきた栄華の時代を、ゲーム業界へ再現してくれるのだろうか?　社名のG.O.Dは何かを暗示しているのかもしれない

アメリカのパソコンゲーム業界で、今最もホットな人間たちが集まって創設されたGathering of Developers社(以下G.O.D.)。5月に行われたE3でデビューを果たした、まったく新しい形態のゲームソフト販売会社である。

1997年の暮れ近くに、マイク・ウィルソン氏はそれまで務めていたION Storm社社長としての立場を捨て、新しくG.O.D.を設立した。当時、彼が突然何を始めようとしているのか、多くの人は知らなかったが、六つのゲームソフト開発会社の関係者を役員に据えて、事実上"開発会社が所有するゲームソフト販売会社"を作ってしまったのだ。それだけなら、新種のビジネスの誕生として片付けられてしまったのだろうが、参加したゲームソフト開発会社を見て、だれもが驚かずにはいられなかった。3D Realms社、Edge of Reality社、Epic MegaGames社、PopTop Software社、Ritual Entertainment社、そしてTerminal Reality社の6社で、どの会社も有名なゲームを制作してきており、優秀でやり手な人材を抱えている。特に「DUKE NUKEM 3D」の3D Realms社と「UNREAL」のEpic MegaGames社、そして「SiN」を制作するRitual Entertainment社のように同系列のソフトを制作し、ライバル関係にある開発元が同じ傘下に入るというのは、不思議な現象であるとしか言いようがない。普通のソフト販売会社ならマーケティング戦略上、同じようなゲームを何本も発売することを好まないからだ。

ウィルソン氏について書いておくと、id Software社のビジネス担当としてGT Interactive社と販売提携をしたときに、大幅な譲歩を引き出したことで一躍有名になった。その後、セブン・イレブンで「QUAKE」のシェアウェアを配布できるようにするなど、アメリカでは珍しく異業種のマーケットも開拓。さらにION Storm社では、Eidos Interactive社から5タイトルで3,000万ドルという破格の制作費を勝ち取った。それでも今年で28才という若い才能だ。

Gathering of Developers社が発売するゲームタイトル

会社名	ゲームタイトル
3D Realms社/Remedy Entertainment社	MAX PAYNE(3Dアクション)
Edge of Reality社	4×4 MONSTER MADNESS(レーシング)
Epic MegaGames社	JAZZ THE JACKRABBIT 2(横スクロールアクション、発売中)
PopTop Software社	RAILROAD TYCOONⅡ(リアルタイム戦略)
Ritual Entertainment社	HEAVY METAL:F.A.K.K.2(3Dアクションアドベンチャー)
Terminal Reality社	FLY!(フライトシミュレーター)
	NOCTURNE(アクションアドベンチャー)

Gathering of Developers社は、これら六つのゲームソフト開発会社が参加して創設された。見てのとおり、おなじみの会社がずらりと並ぶ

なぜ従来のビジネスモデルでは駄目なのか

ウィルソン氏は、ION Storm社で大仕事をやり遂げたあと、新しい事業を起こすために会社を辞めた、と見るのが公平だろうか。その事業の底辺にあるものは何なのか。彼は自社のホームページでこう語っている。

「映画を見に行くときにパラマウントを選ぶかい、ジム・キャリーだから見るんだろう?　CDを買うときにバージンレコードを探すかい、マドンナを聞きたいんだろう?　ゲーム業界もそういうことさ」

要するに、パフォーマーと興行師の関係が、ほかのエンターテイメント業界では完全に確立されているにもかかわらず、ゲーム業界ではクリエイターとその作品(パフォーマー)の認知や評価が低く過ぎる、という訳である。日本人には分かりにくいかも知れないが、自社制作のソフトを自分たちで販売する日本のようなゲーム企業は少ない。流通経路での激しい競争(小売店での棚の取り合いなど)の結果、どんどん統合されてピラミッドのような形になっているのである。そのピラミッドの下方に位置するゲームソフト開発会社は、ほとんどの場合プロジェクトごとに渡り歩いていく。

実際のところ、アメリカのパソコンゲーム業界でさえ、ロイヤリティ(ソフト1本当たりの収入となる割合)は開発元が30%くらいの相場であり、あとの利益は諸費としてゲームソフト販売会社が持っていく。G.O.D.のスタンスからすれば、アイデアから技術までを自分たちで絞り出した開発者がもうけてしかるべきで、映画産業の配給会社のように、見込んだクリエイターに投資して、彼らがひと山当ててくれるのを待つ。ゲームソフト販売会社は、そんな裏方であるべきだということなのだろう。その点で、G.O.D.の運営に参加した開発者たちの意見が一致したということだ。また、経営決定権は個々の会社の主要メンバーが役員となることで、広告費までも自分たちで決める。つまり成功も失敗も自分次第なのである。

デベロッパーのための10戒

具体的なG.O.D.のビジネスモデルの内容というのは、「デベロッパーのための10戒」という宣言書のようなものに見て取れる。創設者の1人で、現3D Realms社の社長でもあるスコット・ミラー氏をはじめとする主要メンバーによって書かれたその内容を以下に示す。「開発者の知的所有権保護」「50/50のロイヤリティ」「ゲームの商標の保護(映画製作の権利など)」「プラットフォームすべてを含むゲームソフト販売契約」「最低75万ドルの広告料保証」「開発者名の重要視」「ゲーム販売権の所有」「販売側のテスティング料支払い」「自由に雇用する権利」「弁護士の共用」の10カ条である。一つ一つの詳しい内容は割愛するが、従来のソフト販売会社を挑発する内容のものもあるし、実際に「MAXPAYNE」の所有権をめぐって、GT Interactive社ともめたこともあった。開発者を保護するための意図が濃厚だが、ビジネスとしては成功しないだろう、という悲観的な声もあるのは事実だ。役員が認めたデベロッパーならどんどん提携していく予定なので、ビジネスとして急速に膨らみ過ぎるという懸念があるからだ。また、頭文字がGODであるため、宗教界との対立を恐れて取り扱いを見合わせようとした大手小売店もあったと聞くし、その船出は順風満帆とは言い難い。

ゲーム業界ができて20年余り。映画も、20年目でチャップリンらが共同してユナイテッド・アーティスツ社を創設するなどし、やがてハリウッドは黄金時代といわれる華々しい時代に突入していった。"神"はその前触れを予言しているのだろうか。　文/奥谷海人

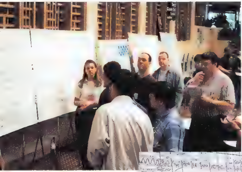
MELTDOWN 98で明かされたDirectXの今後の展開

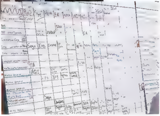
7月14日から16日まで、アメリカのカリフォルニア州バーリンゲイム市で、1998年の第2回目となる「MELTDOWN 98」が行われた。ここでは、その会場を取材し、DirectXの実力と今後の行方をレポートする。

ゲーム業界の先が見えるMELTDOWN

MELTDOWNを簡単に説明すると、ハードベンダー（IHV）が待ち構える個室にソフトウェア開発者（ISV）が次々に赴き、DirectXを主体としたハードとの相性をテストするための、マイクロソフト主催による会合、といったところである。日本のNECやSONYといった会社のほか、3Dfx Interactive社、3Dlabs社、Matrox社、S3社など3Dグラフィックチップやサウンドカードのメーカーなどが多数参加しており、そこにさまざまなデベロッパーたちが自社制作のソフトを持ち込んでくる。特にDirectX6.1で本格的に追加されるDirectMusicや、Direct3Dを中心とするグラフィック関係のチューニングに重点が置かれていた。同じ趣旨のMELTDOWNが、日本でも8月19日～22日に行われたので、ご存じの読者も多いだろう。

この10月号の発売時点でも、DirectX6.0に対応したゲームソフトはおそらく市場に出回っていないだろう。しかし、実際のところ今回のセミナーでは、すでにDirectX6.1や7.0はおろか、2000年に完全にOpenGL（Scene Graph）と合体することになるDirectX8.0、さらに通称FahrenheitやDreamcast用のWindows CEなど、かなり深いところまで話題がのぼっていた。

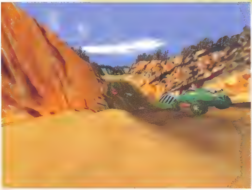




ソフト開発者は、30分刻みのスケジュールに合わせて、次々とシステムやグラフィックチップとのテストを行っていく

POWERSLIDE

オフロードレーシングゲームのPOWERSLIDE（Emergent Software社開発、GT Interactive社から1998年11月発売予定）は、マイクロソフトの人間をして、AGPの能力を上手く引き出した絶品、と言わしめたソフトである。MELTDOWN 98のオープニングで紹介されたのだが、確かにテクスチャー処理はスムーズで気分そう快



残念ながら公開できない情報も多いのだが、DirectX6.0、そしてすでに開発が進められているDirectX7.0などの新機能によるゲームプレイへの影響をメインにまとめて記載してみた。

バンプマッピング、ディテールテクスチャーなど次々とグラフィック処理をサポートするDirect3D

DirectXで断然注目されるのが3Dグラフィックを担当するAPI、Direct3Dだろう。DirectX6においてもDirect3Dが果たす役割は大きいが、その中でもハイライトとなっているのがマルチテクスチャー技術だ。マルチテクスチャーは、スピードアップを目的として、最小限にとどめたポリゴンの上に、複数のテクスチャーを貼り合わせることによって、いかに豪華に見せるかとい

らかになった
を緊急レポート

Voodoo2に続く次世代3Dグラフィックチップとしては先陣を切ったMatrox社製のMGA-G200。会場ではMOTORHEADを使用したデモが行われていた

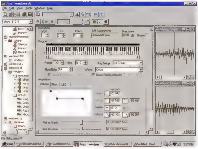
うごまかしのテクニックにほかならない。しかし、バンプマッピング、ライトマッピング、ディテールテクスチャー、エンバイロメントマッピング(これに関してはDirectX7以降でのサポートとなる)など、その可能性は無限である。そのほかにも、DirectX6ではピクセルベースでのフォグ効果が可能になり、ステンシルプレインを使用することでリアルタイムシャドウといった効果も実現されることになる。

マルチテクスチャーの技術は、Voodoo2などのマルチパステクスチャリング機能を持った新世代のグラフィックカードもすでに対応している。特に、AGPに対応したカードなら、テクスチャー処理の際にCPUの負担を大幅に軽減するため、見た目も随分と向上したものになっている。3Dfx Interactive社では、モーフィングや光を帯びたテクスチャー(グーローテクスチャー)など、今後もテクスチャー技術を開拓していくという。とにかく、グラフィックカードとはいたちごっこになってしまうのだが、ジオメトリーパイプラインも随分と改良されて、DirectX5と比較すれば一段とハイパフォーマンスになっているのは言うまでもないだろう。

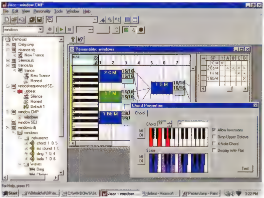
DirectX7以降の予定だが、DirectX7ではOpenGL、Direct3D両者をサポートした新しい次元のAPI「Scene Graph」を発表する予定。マルチチプロセッシングでの高いパフォーマンス、およびグラフィックスやプラットフォーム、アプリケーションごとでの能率化など、OpenGLの持つ優れた機能との統合は長い間多くのソフト開発者の悲願だった。これが、Scene Graphという形で、1999年にはようやく実現することになりそうだ。具体的なDirectX7のグラフィック新機能は、DirectDrawでALPHA-BLTと呼ばれる画像合成技術の改良やステレオヘッドギアのサポートが行われる。さらに、Direct3Dではテクスチャー技術での大幅な変更はないものの、画像域レベルでの高速化が予定されている。もっとも、これらの機能がFahrenheitとして完全に一つになるのは、DirectX8.0でのことだから、とりあえずの一歩前進というところだろうか。Fahrenheitのおかげで来世紀を迎えるころには、1キャラクター当たり4000ポリゴンが標準になっていると予測される(ちなみにTOMB RAIDER 2のレイラ・クラフトで300程度)。

ムードが変わるたびに テンポや楽器が変わるDirectMusic

音楽再生技術をつかさどるDirectMusicは、インタラクティブ性やリアルタイムなアクセスなどを強化したMIDIをベースにしており、DirectX6.1で採用されることになるAPIである。従来のMIDI音源では再生のタイミングやプレイバックに一貫性がなかったし、インストルメントも限られていた。かといってデジタルオーディオはサイズも大きく、すでに個々のサンプルがミッ



DirectMusicのコンポーネントの一つ、Producerの画面である。マイクロソフトがオーサリングツールを出すのはまれなことだが、それだけこのAPIの開発を奨励しているということだろうか。音のスタイル、パーソナリティ、ボリューム、DLSインストルメントなどさまざまな角度から音楽のてこ入れが可能



Performance Layerともいわれるインタラクティブな音楽の制作するエンジンの画面写真。MIDIファイルをブロック状に区切り、それをつなぎ合わせることでさまざまなパターンを作り出す。プレイヤーのマウスクリックやマップ上の特定地域に来るたびに、音楽が調和しながら次のパターンへと移行していく

SHOGO : MOBILE ARMOR DIVISION

戦闘シーンといった状況や場面のムードによって音楽が移り変わっていくのを楽しめるDirectMusic対応ソフトとしては第1号になる。日本のアニメと3Dシューティングが融合した奇妙な作風だが、ゲームデモを見ていると今までにはなかった新鮮さを覚える

BLOOD 2 : THE CHOSEN

特別に「BLOOD 2：THE CHOSEN」(Monolith Productions社開発、GT Interactive社から1998年10月発売予定)も公開され、音がなかったE3のデモを、DirectMusicに対応させて見せてくれた

クスされた状態にあるのは変わりがなかったのだ。それならチャンネル数も多く、一つのポートでDLS、GS、XGなど複数のモードをサポートしているMIDIを強化しよう、ということになったのである。

DirectMusicによってゲーム音楽がどう変わるか。抽象的ではあるが、ひと言で表わすなら、インタラクティブになるということだ。分かりやすく例えると、オペラの演劇に合わせて音楽を奏でるオーケストラが、コンピューター内に存在すると考えればよい。始終音楽を鳴らしていて、ムードが変わるたびにテンポや楽器、ボリュームも変化する。イベントに合わせて曲をも変えるが、決してチューンがずれることはない。そこに必要なのは、作曲家となるプログラマーのみなのだ。

具体的に説明すると、DirectMusicは新タイプのMIDIをベースに、ローランドGSというDLS対応のシンセサイザーをコアにしている。DirectMusicのコンポーネントにはProducer(インタラクティブ音楽作成のためのオーサリングツール)、Performance Layer(MIDIファイルのプレイバック用エンジン)と上記のコアの部分からなり、WDM(Windows Driver Model)を使ってハードウェアアクセラレーションにも対応しているのだ。

実際のデモをお聞かせできないので、どういう音楽かを説明するのは難しいが、秋には登場する「SHOGO：MOBILE ARMOR DIVISION」(以下、SHOGO)でじっくりと堪能してほしい。SHOGOはもともとマイクロソフトと共同開発していた作品だけあって、DirectX6の長所を見事に引き出した3Dシューティングである。会場でもケーススタディとしてMonolith Productions社のミュージシャンたちが招待され、その技術について公演した。DirectMusicを使ったインタラクティブ音楽制作のコツは、まったく新しい次元の作曲思考が必要であるとしつつ、その制作のコツのついては「短いサンプルをブロックのように積み重ね、あとはDJとなってミキシングしていくことだ」と説明していた。もともとのグラフィックやシナリオも素晴らしいので、悪い表現になってしまうが、音楽がゲームをここまで変えるということを示してくれるだろう。関係者によると、DirectMusicのニーズは日本でも高いという。

路上の凹凸さえもフィードバック DirectInputがよりリアルな動きを表現

DirectX7でフィーチャーされるDirectInputも、現在のものと違ってWindows 98/NT 5.0に呼応してWDMを基礎にしたデザインとなるため、ゲーム用周辺機器の能力も大幅にアップするであろう。フォースフィードバックでは金網や路上のデコボコ、壁といったものの表現をサポートすることや、ユーザー自らが揺れ具合を調節できるようになる機能を構想している。また、アナログボタンのマウスパッドや、シューティング用のゲームガンなど新しいデバイスも登場するという。実際に開発されているのかは不明だが、フォースフィードバック対応のマウスを作ることも可能だ、という話しも出ていた(笑)。もっとも、従来のデバイスもDirectX7ではミニドライバーでサポートされるというので、「サイドワインダーフォースフィードバックプロ」を購入した人も心配はいらない。

DirectInputに関連して採用される新機能が、コントロールパネルに追加される予定のWindows Game Managerだ。これは、ゲームをプレイするまでの手順を削減して、コンシューマーゲーム機の手軽さをパソコンに持ち込もうと意図されたものである。Application Caching System、Performance Profile API、Semantic Mapperの三つのコンポーネントからなる。最初の一つはWindows NT5.0で、あとの二つはDirectX7でリリースされる予定である。

Application Caching Systemは、そのソフトでしばらく遊んでいなかったり、ハードディスクの許容量がフルになったときに、古いプログラムを自動的に削除するシステムのことである。もちろん、セーブファイルやハイスコアは保存されるため、再びプレイしたくなったときでも問題ない。

Performance Profile APIは、画質オプションなどマルチメディアのセッティングを一括して処理できるようにする機能で、ゲームごとにわざわざ設定する必要を軽減するためのものだという。つまりこれは、ハードウェア

やドライバーの変更時のみに起動するプログラムである。

Semantic Mapperは、入力デバイスのコントロールを1画面に統一化させたもので、ジョイスティックのセッティングなど一度やっておけば、どのソフトにでも適応させることができるようになる。

DVD時代への対応、3Dバッファレベルを調整 進化し続けるアーキテクチャー

そのほかのDirectXアーキテクチャーで話題にのぼっていたのがDirectShow。DVDなど、メディアストリーミングに関連したDirectMediaコンポーネントの一つである。マイクロソフトの予測では、2000年までにはDVD-ROMがCD-ROMドライブを完全に取って代わるだろうとしている。そこで、ゲームソフト制作で今後重要な役目を果たすであろうものが、DVD-V（ビデオ）やMPEG-2再生機能を利用したゲーム内カットシーンなのだ。DirectX6では、DirectShowにDirectDraw Exclusive Modeという新機能が付け加えられ、MPEG-2ビデオがDirectDraw上で再生可能となる。これによって、CGアニメーションとビデオとを切り替えることなくスムーズに移行することができるようになり、カットシーンにも新しい可能性が生まれてくるというわけだ。欧米ではDVD-ROMの発展に合わせて、多くのソフトハウスがすでにDVD-ROMゲームタイトルを進行させているし、容量が増えた分の"穴埋め"にはもってこいの機能である。

また、会場ではDirectSound7.0のプレビューも行われており、特にソフト制作者を対象として、ボイスマネージメントに関するセミナーが行われていた。このDirectSound7.0の新機能のうち、気になった発表がスケーラビリティ方式で、CPUに応じて3Dバッファのレベルを変更することができるようになる。そのため、ソフト開発者は、わざわざ3Dステレオサウンド用とノーマル用にコードを書き分ける手間が省けることになるのだ。もっとも、DirectSound7.0もほかのDirectX7の開発と同じような状況にあり、まだまだ手探りの段階には違いない。

技術の進歩がわたしたちの ゲームライフを ますます魅力的にしてくれる

今回のMELTDOWNで、DirectX6のファイナル版も開発者に配布され、年末商戦に向けての活動が本格的に開始された。そして、DirectX6で新たに加わるDirectShowなどマルチメディア関連のAPIも整備され、今後の機能はますます充実していくだろう。今後のWindowsでは、DirectMusic搭載の6.1が近々登場し、一方でNT5.0用のDirectX6も世に送り出されることになる。1999年の春には、DirectXでは初の統合版となるDirectX7のベータリリースがされる予定で、OpenGLとDirectXをサポートするグラフィックコンポーネントScene Graphが付属するという話しは先にも書いた。それがバックワードコンパチビリティを持ったFahrenheitのローレベルAPIとして、確実に実るのが2000年の夏頃に向けて開発されるDirectX8での予定である。毎年バージョンアップが繰り返されるたびに素晴らしいAPIとなっていくDirectX。これからもわたしたちのゲーム体験をより快適にしてくれるだろう。

EXPENDABLE

Rage Software社が制作中のEXPENDABLE（1998年11月発売予定）は、爆発に爆発が重なる素晴らしいテクスチャー効果が評価されて、SHOGOやPOWERSLIDEと並んでオープニングで紹介された。インカミングの白兵戦版といった感じのこの作品は、MGA-G200ネイティブだけあってさすがのデキだったが、何より驚いたことに、すでにNT5 0で作動していたのだ

国内発ネットワーク

E3で動いていたセガの3タイトルを緊急チェック

1998年5月に、アメリカのアトランタで開かれたE3。海外メーカーばかりの中で、日本のセガ・エンタープライゼズもがんばっていた。そこでは、開発中のゲームが出展され、注目を浴びていた。それから約3ヵ月が経った今、進ちょく状況はどうなのだろうか。気になる三つのタイトルを、実際にチェックしてみた。

まず、最初に見せてもらったのは「セガラリー2（仮称）」。「三菱ランサーエボリューション」「トヨタカローラ」「スバルインプレッサWRX」のラリー仕様車3台が走っていた。実際にプレイしてみると、サウンドでは、レーシーな排気音と車体に当たる小石の音がリアルさを醸し出す。また、夜間走行では、ブレーキランプやバックファイヤーがドライバーを盛り上げてくれる。今回は実装されていなかったが、昼、夜と天候の変化の設定ができるように開発中。車のセッティング調整もできるようになるという。気になるネットワーク対戦は、最大8人までの同時プレイが可能だが、詳細は未定とのこと。取材時の開発状況は40％程度というので、これからが楽しみだ。

「コンフリクト・オブ・ネイションズ（仮称）」は、イギリスのNMS Software社が開発したリアルタイムシミュレーションゲーム。第一次世界大戦を背景とする国同士の戦いが、史実とは無関係のシナリオで展開される。画面上では、独特なキャラクターの上半身が上空で拡大表示され、アドバルーンのように見えるビッグヘッドシステムが特徴的。このビッグヘッドは、見ていて面白いし、表情が何とも豊かだ（顔をクリックすると表情が変化する）。インターネット対戦では、対戦国の4ヵ国にそれぞれ9名の計36名に耐えるべく調整中とのこと。なお、1998年末に世界中に向けて発売する予定（日本語版のタイトルには「熱狂対戦」という言葉が使われるようだ）。

「ソニックR」だが、今回は残念ながら見ることができなかった。このスピード感のあるスリリングなレースゲームについても追って紹介していきたい。

© SEGA ENTERPRISES, LTD.,1998

セガラリー2（仮称）

ご覧のように美しいグラフィックだ。夜間走行では慎重なドライビングが要求される。なお、PentiumⅡ 333MHz、Riva128を搭載したデモマシンでは、十分滑らかな動きをしていた

コンフリクト・オブ・ネイションズ（仮称）

外交（戦闘）だけでなく、内政での駆け引きも面白い。静かな内政でも、裏ではどんな策略やスパイ行為を企んでいるか分からない。キャラクターが殺されると、ビッグヘッドが炎に包まれて　気に燃え去る

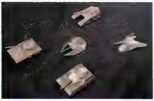
© NMS Software Limited

タナラス完全日本語版を送り込んだSMCその後にリリースするネットワークゲームとは？

ソニー・ミュージックコミュニケーションズから、待望の完全ネットワーク仕様ゲーム「タナラス完全日本語版」の正式サービスが開始された。そして早くも、これに引き続きリリースされるゲーム概要がうっすらと見えてきた。

1998年中にリリースが予定されているゲームは2タイトルある。一つ目は、ブラウザー上でできるゲームで、毎日10分程度のプレイで継続性のあるゲーム。二つ目は、インターネットカードゲームで、トレーディングカードの要素が強いものとなる。その後、3DインタラクティブRPGとフライトシミュレーターが予定されているという。

一方、8月21日に発売が開始されたタナラス完全日本語版のパッケージには、通常のマニュアルのほかに、詳細な戦闘マニュアルやオリジナルフィギュアが同梱されるなど、ユーザーにとってはうれしい限り。これからリリースされるタイトルにも、面白いアイデアを期待したい。



ゲームで操作するタンクをリアルに再現。精密に作り込まれた重量感のあるメタルフィギュアだ。この5機種のうちの　つがパッケ　ジに同梱される（パッケージ横に同梱される機種が明記されているので要チェックだ）

Windows 95／98で動作する競走馬オーナーシミュレーションが1998年9月にスタート予定

競馬の好きな人であれば、競走馬のオーナーになってみたいと思ったことがあるはず。そんな夢を満たすシミュレーション「ハイステークス オーナーズクラブ」がシャングリ・ラから発売される。

いわゆる競走馬育成ゲームとは異なり、本来オーナーが持つべき権限がプレイヤーに与えられる。つまり、調教方法はもとより、出走レース、預ける厩舎や騎手の選定などから、レース登録、レースの作戦指示、などもできるということだ。

会員制で毎月の会費が1,250円。これがゲーム内では1,250万ウィンに換算され、オーナー資金の一部となる。支出は、馬の管理費、競走馬の購入資金、種付け費などにかかるが、レースで入賞すれば賞金を獲得できるシステムとなっている。

このゲームは、サーバーとデータをやり取りして進めるもので、インターネットプロバイダー「ぷらら」の会員になる必要がある。詳しくはhttp://www.shangrila.co.jpまで。

オーナーの仕事場である書斎は、ゲーム進行で基本となる画面。窓から見える牧場をクリックして牧場に移ったり、本棚をクリックしてデータなどを参照したりすることができる

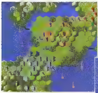
ゲームニュース

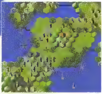
大戦略インターネット対応版は KALI対応で12月3日リリース予定

システムソフトは、ネットワーク対応タイトル2本を発売する。リリース時期は12月3日を予定している。

一つ目は、長い歴史と高い人気を誇る「大戦略」シリーズのインターネット対戦版。接続はKALIとDirectPlayに対応し、最大4名(4ヵ国)までの対戦が可能。対戦相手を募るロビーサーバーも設置される(10月からのテスト後、発売と同時に稼働する)。ゲームシステムには、リアルタイム制を採用するが、いわゆる「STARCRAFT」などの戦い方とは異なり、部隊のコマーつずつに命令を出して展開していく。ただし、ゆっくりしていると後手に回ることになるので、迅速な判断と操作が必要となる。もちろんチャットも可能で、特定のプレイヤーだけに伝わるチャット機能も検討中とのこと。また、新しいマップをダウンロードしてプレイできるという。

二つ目は、野球ファンに支持されている「戦略プロ野球」シリーズのネットワーク対応版。「戦略プロ野球98年末版(仮称)」は、プレイヤーが実存のプロ野球チームの監督となり、選手を教育して、試合に臨むゲームだ。実際の選手のデータを基にしているが、自由に育てることができるのがポイントとなる。独自のチームを育てたら、やはり試合をしたい。そこで、インターネット対戦によって、ほかの監督(プレイヤー)の球団と試合をすることができるようになった。こちらもロビーサーバーが設置される。



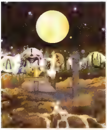


画面は「大戦略」の開発中のものだが、左は、陣営の色を兵器ユニット本体に反映させたもので、右はユニット数の表示部分に反映させたもの。取材時は、どちらを採用するかを検討中とのことだった

ルナティックドーン最新作には ネットワーク機能が追加される

アートディンクは、自由な冒険をテーマとしたRPG「ルナティックドーンIII」を1999年2月に発売の予定である。

自由度の高いRPGで、プレイヤーがゲームの世界で生活し、そして目的を見つける。それに従った行動(冒険)によって、プレイヤーを取り巻く世界がさまざまに変化しながら、独自の世界が自然にでき上がっていくという仕組みだ。これまでのシリーズでは、シングルプレイとして一つの世界が築かれるだけだった。しかし、このルナティックドーンIIIで初めてネットワーク機能を追加し、リンクゲートと呼ばれる無数の世界への入口を通じて、ほかのプレイヤーが作り出した各人各様の世界に入り込むことができるようになる。なお、自社で設置するサーバーには、さまざまな世界がアップロードされる予定で、一つの世界で5〜6人までに対応するという。



中央やや左よりのオブジェクトがリンクゲ ートとなる。その周りに、無数の世界への入口が開いていく

東京ゲームショウ'98秋で Play Online全面協力の ネットワークゲームイベント を開催!

来る10月9日〜11日、幕張メッセにて「東京ゲームショウ'98秋」が開催される。

1998年3月に開催されたゲームショウでもPCコーナーが設けられたが、今回は「PC GAME ZONE "NET GAME STADIUM"」という名称で、ネットワークゲームに重点を置いた出展がされる。そこで、Play Onlineは、このPC GAME ZONEのイベントに全面協力体制をとり、自由に参加して楽しめるような、さまざまな企画を検討中だ。また、開発段階のゲームが紹介される予定もある。東京ゲームショウ'98秋へ足を運んで、展示ホール4にあるPC GAME ZONE "NET GAME STADIUM"を忘れずにチェックしよう。

そのイベントの一つであるQUAKE II 決戦大会について、ルールの概要を紹介しよう。決戦大会はイベント会場で行われるが、そこへ出場するための予選がネットワーク上で開催される(予選期間は、各ホームページで告知されるが、予告なく変更される場合がある)。予選期間中の午後7時から午前1時までの間に、1時間に2回、合計12回の試合が毎日行われる。順位は、試合終了後にDWANGOのホームページで掲載される。詳しい情報を知りたい場合は、http://www.pcgamezone.comまで。

QUAKE II 決戦大会予選ルール(一部)

- 対戦人数は1試合4人〜8人で、15分間に奪ったフラッグ数で競う
- 15分より早く、ある参加者が20フラッグを先取したら、その時点で終了
- 参加者は、試合後速やかにメインロビーまで戻り、結果をサポートに自己申告する
- ポイントは、1位=5ポイント、2位=3ポイント、3位=2ポイント、4位以下=1ポイント。参加者にポイントが加算されていく(予選期間中に3試合以上の対戦が必要)

東京ゲームショウ'98秋

会　期:1998年10月9日(金)、10日(土)、11日(日)
会　場:幕張メッセ 展示ホール1〜8
主　催:社団法人コンピュータエンターテインメントソフトウェア協会
一般入場料:前売り1,000円、当日1,200円、小学生以下無料

PC GAME ZONE "NET GAME STADIUM"

出展社:マイクロソフト、インテル
ブース位置:展示ホール4 北側
協　力:アクセラ、アスキー、ドワンゴ、ほかゲームメーカー(予定)

インファン国のある砂漠の町の風景

明らかになったダークア
これが本格国産RPGの舞台だ

NTTデータ通信が運営するネットワークサービスGamer's Dreamの第1弾ゲーム「ダークアイズ」の最新情報をお届けする。同時接続3000人、登録ユーザー最大1万人という大プロジェクトのために、用意された舞台は、"惑星フェアホープ"だ。君はこの星で歴史を作ることになるのだ。

惑星フェアホープ その地勢と歴史

不幸にも、この星に戦いが絶え間なく続いている理由は、星を二分する大山脈"シャットレンジ"に起因すると言っても過言ではない。シャットレンジは、北極点に近い所では、石灰岩の侵食によるフィヨルド状の地勢であり、南極点に近い所では、太古の火山活動が作り出した溶岩による造形である。この山脈はフェアホープを1周しており、いわば、赤道を南北方向に分断するようにフェアホープに巻きついている。これは、長期にわたったこの星の地殻変動を物語っている。

シャットレンジの地形の険しさから、地上の生物がこの山脈の向こう側に足を伸ばすことは思いも寄らぬことだったに違いない。くしくも、この山脈の両側に知的生命体が誕生しているが、彼らは互いの存在を知る術はなかったはずだ。私たち地球人が犯していた過ちと同様に、彼らもまた地上世界はシャットレンジで終わり、その先は何も存在しないと考えたとしても不思議なことではない。ましてや、シャットレンジには複雑に入り組んだ洞窟（ダンジョン）がある。そこには無数のモンスターがいて、平穏な暮らしを望む人々は近づこうとはしなかった。シャットレンジは神（あるいは悪魔）の領域でもあった。

しかし、歴史上の勇気ある冒険者たちによって、複雑な洞窟のいくつかをたどると、別の世界へ行けることが分かった。彼らは当初、そこが山の向こう側だとは信じていなかった。しかし、言葉の通じない冒険者との出会いや、彼らとの獲物をめぐる争いから、互いに、敵の存在を認め合うようになる。その敵対関係の中、密売商人によって非公式の交易ルートのようなものが形成されているが、しょせんは略奪と逃亡の歴史の産物である。

洞窟の底には、ファーネーションと呼ばれる先住民族の遺跡がある。しかし、この遺跡にある墓地からは生命体の骨格が発掘されなかったため、先住民族についてはなぞが多い。シャットレンジに住むデイモン教徒の伝説によれば、シャットレンジ南端にあるデスターマウントには、マスターと呼ばれる神がいて、この星のすべての生命体は彼が作ったとされている。シャットレンジ両側の種族は、それぞれオーガル、インファンと呼ばれ、生活様式も文化も異なっているが、その起源が同じだとは信じがたいことである。

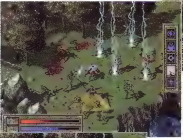
定番の酒場ではチャットで情報交換だ

種族解説 1
陽の民オーガル

オーガルが住んでいる地域は穏やかな気候である。主に、草原と森林で構成された土地で、亜熱帯や湿原もある。そして、どの地方にも太陽が降り注ぎ、清らかな水が湧いている。そのため、オーガルの人々は自然の恩恵を大いに受けており、日常の糧は栽培や飼育によって得ている。一様に陽気な雰囲気であり、攻撃魔法の能力は開発されなかった。しかし、モンスターの攻撃や、わずかながら発生する自然災害の教訓から、防御魔法については究めている。また、飼育する生物を捕獲するための戦闘能力に長けている。インファンとの戦いの歴史において、オーガルは肉体的な戦闘能力を高めていく傾向にある。

オーガルの建物は、木材、しっくいを使っているという特徴があり、気候が安定していることもあって、建築物は装飾的な意味合いも強い。つまり、風雨に対する備えというよりは、ファッションやステータスを重んじていて、それは屋根の装飾が象徴している。この惑星に存在する双子月の一つであるイリア月と太陽（コライアン）を神と崇め、街中に日時計を配するなど、全体的に陽気で明るい雰囲気であり、個を尊重する傾向にある。

ストーリーと種族イズ続報 ネットワーク



プレイヤーが電撃魔法を発動しているシーン。魔法能力が上がれば、集団に打撃を与えることも可能になる

種族解説2
風の民インファン

インファンが住んでいる地域の気候は大変厳しい。国土の大部分は砂漠やツンドラである。天候も不安定で、砂漠では常に水不足、ジャングルは激しいスコールに見舞われ、ツンドラ地方は1年のうち9ヵ月間、雪に覆われている。そのため、インファンの人々は自然の厳しい仕打ちに鍛えられながら、生活の糧は採掘と狩猟によって得ている。従って、採掘物を加工して活用する能力や攻撃魔法が発達し、捕獲した生物を操る能力にも長けている。オーガルとの戦いの歴史は、インファンの攻撃魔法をより強め、得意な加工能力で武器を開発していった。狩猟の経験から遠距離間接攻撃を使う傾向にある。

インファンの建物は、年中吹き荒れる砂嵐に備えるためもあって、背の低い頑丈な石造りのものが多い。オーガルが太陽を崇めて日時計を配置するのに対し、インファンは双子月の一つアル月を崇め、日食を祝福する。彼らは闇を好み、彼らの奇形作用を促す砂漠の紫外線を吸収しやすいように、黒系統の色を好む。また、大自然に立ち向かうために、大きな建物で集団で生活する傾向がある。

モンスターとマスター

モンスターなど、プレイヤーに敵対するキャラクターは、現在、44種類が確認されている。これらの生物は、邪神教の信者が召喚した死体であったり、マスターと呼ばれる勢力が作り出した生物であったり、シャットレンジを中心に生息する原生生物であったりする。また、オーガルやインファンの神官が禁忌魔法で不死化し、煩悩のままに動き出した者まで存在し、分類するときりがないほどである。このうち、マスター勢力と邪心教徒は、同じマスター信仰を持つという共通点があり、ややこしいことに、オーガルやインファンにも邪神教に感化された者がいるらしい。すべての生物はマスターが生み出したという伝説は、このあたりから発祥したものだろう。この星を平定する民族がオーガルであろうと、インファンであろうと、モンスターやその元締めともいうべきマスター勢力との戦いは不可避である。

敵対から同盟へ 大きな歴史が流れている

さて、プレイヤーは所属する種族を選択し、惑星フェアホープを訪れることになる。最初は、NPCの街からスタートすることになるが、ここでそれぞれの部族の特長を理解して、生活しなくてはならない。つまり、インファンなら、狩りに出るか道具を加工し、オーガルなら、栽培か飼育に精を出すことになる。そして、冒険への準備を整え、旅立つことになるわけだ。

9月号でもお知らせしたとおり、チャットは日本語で行われるために、コミュニケーションの楽しさは保証済みだが、最初は、両民族のチャットにはフィルター処理がされ、なかなかコミュニケーションを取ることができない。だが、互いに信頼することができれば、徐々にフィルターが外されるのだ。敵対している種族と心を通わすことができれば、それだけで感動を味わえるだろう。このように、プレイヤーたちの行動次第で、両陣営は歩み寄り、共にマスター打倒を目指して戦うことも可能になる。しかし、しかしである。もし、このネットワークゲームに参加した者たちが、この星での共存を望まなかったとしたらどうなるだろうか。そう、互いに自陣営による世界統一を目指してしまったならば、また、新しい展開が用意されることになるかもしれない。それが成功裏に終わるか、あるいは、永遠の戦いの歴史となるかは、あくまでもプレイヤーたちの意思にゆだねられていると言えそうだ。

Dreamcastでの「ゴジラ」とも連動「あつめてゴジラ～怪獣大集合～」開発者インタビュー

連載第2回目の今回も、Dreamcastの可能性を追求する独自のインタビューをお送りする。今回は2本立てだ。まずは、Dreamcastのビジュアルメモリとしても使用できる、携帯型ゲーム機「あつめてゴジラ」の開発者インタビュー。PDAという機能性を踏まえて、ほかの携帯型ゲーム機とは根本的なコンセプトの違いがあるという、あつめてゴジラ。PDAの可能性についてお話を聞いた。 文／橋野佐知子

対戦がメインの携帯型ゲーム

Dreamcastのメモリーカードとしても使えるPDA、「ビジュアルメモリ」が、本体に先駆けて7月11日に発売された。この夏の話題作、映画『GODZILLA』の公開に併せた映画館での先行発売では、初日にほぼ完売という大好調な滑り出しを見せ、7月30日の一般販売にも期待が寄せられている。

このビジュアルメモリは、128Mビットという大容量のメモリーカード。内蔵されているゲームは「あつめてゴジラ～怪獣大集合～」という育成・対戦ゲームだ。同ゲームを製作したゼネラル・エンタテイメントは、東宝の宣伝の仕事にも携わっているとのこと。「ゴジラ」という世界的な人気キャラクターを携帯型ゲームの世界に取り込んだ、同社の塚本昌信氏と原誠氏に、お話を伺った。

塚本　昌信氏
ゼネラル・エンタテイメント
プロダクト・マネージメント

塚本氏は、このゲームのいちばんの特色は「対戦」だと語る。

「従来の携帯用ゲームで重要視されている育成要素を思い切ってシェイプアップしました。このゲームには育てる、見る、対戦で勝つという三つのフラグがありますが、完全に対戦をメインにした作りになっています。対戦部分でビジュアルメモリの効果を発揮させていますので、その部分に注目してもらいたいですね」

このゲームでは、対戦で負けた怪獣は消えてしまう(リストには残る)。しかし朝、たまごをふ化しておけば、夕方には対戦できるほど成長しているというスピード感が、気持ちよさを感じさせる作りとなっている。長時間かけてキャラクターを育てる「育成」要素に重きを置いた最近の携帯用ゲームとの圧倒的な違いは、この部分にあるだろう。

あつめて　ラの接合部分。この部分で2個のビジュアルメモリを結合させて対戦モードにすると、相互の怪獣のデータか交換される。対戦で負けたほうは、怪獣をまたゼロから育てなければならない。勝者の怪獣は相手の怪獣のDNAを取り込み、別の怪獣に変異する

そして、登場するキャラクターの魅力が、このゲームの人気を支えるもう一つの要素だ。

「今まで、一つの商品で、これだけたくさん東宝の怪獣が出てきたものはないはずです。モスラやキングギドラなどの人気怪獣はもちろん、結果的に東宝の怪獣のほとんどを網羅できました。大人のゴジラファンの方にも十分納得していただける内容になったと自負しています」と塚本氏。

原　誠氏
ゼネラル・エンタテイメント
企画部

原氏は、怪獣の数だけではなく、その質にも注目してもらいたいと語る。

「今まで東宝関連の仕事に携わってきた人間がキャラクターの画像を担当していますので、ドット画とはいえ、怪獣ごとの特徴や個性をかなり出せました。攻撃されたときの倒れるグラフィックなども見てください。ゴジラファンも納得していただける出来だと思っています」

Dreamcast版ゴジラとの連動には新しいシステムが

さて、この「あつめてゴジラ」に連動するDreamcast用のゲームソフトとして、「GODZILLA GENERATIONS」(以下GG)が年末に発売される予定である。プレイヤーはゴジラを操作し、国内に実在する大都市を破壊していくゲームだが、アクションゲームのカテゴリーを超えた、強烈なそう快感を持つゲームになりそうだ。

「ゴジラのゲームは以前からいろいろ出ていますが、Dreamcastの特性を生かして、従来のマシンでは表現できなかったゴジラのスケールをじゅうぶんに表現したい。ゴジラをかっこよく、リアルに表現できるハードなので、街を壊す迫力もすごいものになると思います」と塚本氏。あつめてゴジラとの連動も、何種類か準備される予定だ。

気になるその連動のシステムに関しては、詳しくは話せないとのことだった。同様のシステムで思い付くのが、ゲームボーイの「ポケットモンスター」のキャラクターデータが、NINTENDO64の「ポケモンスタジアム」の中で3Dポリゴンで表示されるというシステムだ。だが、GGでは、どうやらそういったシステムには無い、新しい連動システムが開発されているという。ただ、あつめてゴジラで多くのキャラクターを集めたユーザーは、それ相応の楽しみが用意されているそうだ。

これはムービー画面ではない。ゲーム中の画面だ。このハイクオリティなグラフィックで描かれる都市の風景を、精密な質感で表現されたゴジラで好きなように破壊できる。相当大きなカタルシスが得られそうだ

「ビジュアルメモリ、そしてDreamcastの可能性を感じてもらえるゲームに仕上がった」と制作側が胸を張る、あつめてゴジラ。注目の Dreamcast対応の大作ソフト、GGの発売を待ちながら、あつめてゴジラを楽しむのも一興だろう。

フォメーションセンター

Dreamcastが持つ潜在能力とは？ 緊急インタビュー敢行

Dreamcast™

すでにスペックについての情報が公開されたが、その威力がどのように発揮されるのか、具体的なビジョンがはっきりとは見えてこないDreamcast。2本目のインタビューでは、Dreamcastの機能によって、従来のコンシューマー機では得られなかったメリットがどのような形で生み出されるのかを、2人のキーマンに語ってもらった。

アイデアを実現する諸機能 ゲームの幅が広がる

ジェイムス・スパーン氏
マイクロソフト
インターネット事業部
Windows CE
マーケティンググループ
プロダクトマネージャー

Windows CEをOSに搭載したことで、Dreamcastのゲーム開発においては、DirectX SDK（Dreamcast対応Windows CE用にカスタマイズされたもの）を使用することができるようになった。

マイクロソフトのジェイムス・スパーン氏が、このSDKがユーザーに与えるメリットについて解説してくれた。

「DirectX SDKがDreamcast用ゲームの開発キットになったことで、現在のパソコンゲームにおいて多用されているDirectX機能を活用することができます。DirectDrawやDirect3Dがサポートされているので、Dreamcast上でも優れたグラフィックを描画することが可能となります。また、まったく新しいゲームを開発することもできるのです。例えば、DirectShow 2.0の『Streaming（動画データを受信しながら再生する技術）』などの機能によって、オンライン上でデータを送受信する形で、ゲームのムービーや、エンディングなどでプレイごとに異なる動画を再生させることも考えられます」

また、SDK以外にも、Windows CEのOSとしての機能も、ゲームの完成度を高めるために有効に使うことができるようだ。

「Dreamcastの画面に表示される文字フォントに関しては、MSゴシックのフォントが提供されています。自動的にハードウェア側で、フォントにアンチエイリアス処理をかけるので、従来のコンシューマー機での表示に比べて、小さな文字でもきれいに表示することができます」

言うまでもなく、ネットワークゲームにおいては、コミュニケーションは重要な要素。そのオンラインコミュニケーションの核となる文字表示がきれいになることは、ユーザーにとって大いに歓迎すべきことだろう。

ちなみにWindows CEは、CD-ROMから起動されるそうだ。「今までのコンシューマー機でのゲーム起動時間とそれほど差は無いんです。OS全体を起動するのにも、多くて2、3秒ぐらいしかかかりません」

サーバーのあり方を視野に入れた ゲームデザインの必要性

ドワンゴの川上氏には、ネットワークゲームを語る上で、欠かすことのできないサーバーについて解説してもらった。

「サーバーのあり方も、ゲーム次第で変わっていくと思います。例えば、3Dアクションとシミュレーションでは、サーバーに対する要求の質がまったく異なります。また、サーバーの規模に関しても、本来はゲームデザインの段階から設定されなければなりません。Dreamcastはコンシューマー機ですので、パソコンユーザーにとっては許容範囲と言えるサーバー負荷による処理の重さなどが、Dreamcastユーザーには許容されにくいでしょう。Dreamcastでは、そういったユーザーの要求を想定して、安定性を重視したサーバーのサービスが提供されると思いますね」

川上　量生氏
ドワンゴ
代表取締役

確かに、「QUAKE」などの3Dシューティングでは、滑らかに動けるサーバーが、「DIABLO」や「ULTIMA ONLINE」では、多人数が入れるサーバーが必要とされるだろう。Dreamcastのユーザー数の規模を考えると、サーバーも今までに無い規模のものが設置されても不思議ではない。

これが、Dreamcastのデベロッパー各社に配布されたSDKのCD-ROMだ。「Dragon」とは、Dreamcast用Windows CEのコードネーム。内容は、DirectXのほとんどすべてのコンポーネントと、Windows CE用コンパイラが収録されている。セガのライセンシーでない限り、手に入れることはできない

マイクロソフトがDreamcastに参入する!!

インタビューの終盤には、マイクロソフトがDreamcast用にゲームを発表するという情報を聞くことができた。残念ながらタイトルは聞き出すことができなかったのだが、次号までには明らかになることだろう。

また、DreamcastにはWEBブラウザーが装備されている。ブラウザーの名称は「Microsoft Internet Explorer for Dreamcast」が有力だろうと編集部では推測している。

次号では、もっと詳しい情報をお届けできることだろう。

国内外の売れ行きが一目でわかる

パソコンゲーム売り上げ

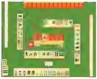
1998年7月調べ

1 インカミング 完全日本語版

イマジニア　9,800円
3Dシューティング
☎03-3343-8900

2 SHOCK PRICE 500 麻雀

SME・インターメディア　500円
テーブルゲーム
☎03-3266-5791



3 TOCA TOURING CAR CHAMPIONSHIP

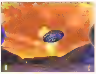
イマジニア　9,800円
レース
☎03-3343-8900

順位	タイトル	メーカー・価格・ジャンル・連絡先
4	イース・エターナル	日本ファルコム　8,800円 RPG ☎042-527-6501
4	フライトシミュレーター98	マイクロソフト　オープン フライトシミュレーター ☎03-5454-2300
6	REDLINE RACER	イマジニア　9,800円 レース ☎03-3343-8900
7	フィファ:ロード トゥ ワールドカップ 98	エレクトロニック・アーツ・スクウェア 7,800円　スポーツ ☎03-5436-6499
8	シュヴァルツシルトGXR	NECインターチャネル　9,800円 シミュレーション ☎03-5440-0762
9	SPEC OPS	マイクロマウス　オープン 3Dシューティング ☎03-3376-8061
10	テュロック ダイノソアハンター	アクレイムジャパン　6,800円 3Dシューティング ☎03-5467-1516
10	FORSAKEN	アクレイムジャパン　6,800円 3Dシューティング ☎03-5467-1516

ネットワーク対応　ネットワーク非対応　ネットワーク専用

インカミング　完全日本語版

最新兵器を駆使し、地球に突如として現れた未確認飛行物体を迎え撃つ3Dシューティング。パソコンの能力をフルに生かした描画テクニックで評判だ。中でも光の演出は素晴らしく、建造物の爆破シーンでは、花火大会のようなにぎやかな場面となる。

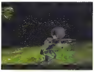


TOCA TOURING CAR CHAMPIONSHIP

総排気量2,000cc以下、4ドアの市販車をベースに、イギリスで開催される同タイトルのレースを再現したもの。シングルレースでは、1台のパソコンで4人までの対戦プレイが可能だ。リアルな運転感覚が売りで、レーシングホイールと組み合わせてプレイすると、微妙なハンドルワークが要求される。

SPEC OPS

特殊部隊の一員となり、任務を遂行する3Dシューティング。実際の部隊で採用されている戦闘形態と同様に、プレイヤーが2人1組みのレンジャーを操作するところが特徴だ。与えられるミッションは、北朝鮮スカッドミサイル基地の爆破や、アフガニスタンでの捕虜救出など、実践味あふれるシナリオになっている。



■協力ショップ■
OVERTOP(☎03-3255-3443)、T ZONE神戸三宮店(☎078-331-2070)、パルテック町田店(☎0427-29-5651)、ビックパソコン館本店(☎03-5956-1111)
協力ショップからいただいたデータを元に、編集部で集計してランキングを作成しました。

ランキング

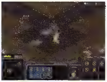
RANKING

売れているパソコンゲームのタイトル、価格などが一目で分かるランキングだ。ネットワークゲーム先進国アメリカからのホットな情報は、これからの日本の動向を探る上でも注目したい。アメリカでは、やはり「UNREAL」が先月に続いて上位ランキング。久しぶりの大ヒットの予感がする。

USA

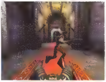
JUNE 1998

1 STARCRAFT



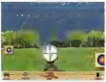
Blizzard Entertainment社
$54.95

2 UNREAL



GT Interactive社
$54.99

3 DEER HUNTER



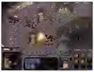
GT Interactive社
$19.99

4	CABELA'S BIG GAME HUNTER	Head Games Publishing社 $24.99
5	FINAL FANTASY Ⅶ	Eidos Interactive社 $54.99
6	TITANIC:ADVENTURE OUT OF TIME	Cyberflix社 $42.95
7	ROCKEY MOUNTAIN TROPHY HUNTER	WizardWorks社 $24.99
8	MYST	Broderbund社 $29.95
9	THE X-FILES GAME	Fox Interactive社 $54.98
10	Flight Simulator 98	Microsoft $49.95

資料提供 PC Data(http //www.pcdata.com)
For more info please call (703)435-1025 or write to 11260 RogerBacon Dr. Suite204 Reston VA 20147
PC Dataはアメリカを拠点とするマーケッティング・ファームで、全米800に及ぶソフト小売店のセールスデータをもとに毎月の販売数を換算。アメリカにおけるソフト市場の70%をカバーした正確な売り上げ実数をはじき出す

STARCRAFT

「STARCRAFT」の人気は衰えず、今月も堂々の1位。日本でもbattle.netで遊び倒したプレイヤーは多いだろう。ところで、添付のキャンペーンエディターでは、地形のデザインはもちろん、サウンドの指定まで自由にできる。オリジナルマップの公開で、マルチプレイの楽しみも広がるに違いない。



FINAL FANTASYⅦ

日本のプレステ市場で一世風靡した「FINAL FANTASYⅦ」がパソコン版で登場。基本的な内容は同じだが、グラフィックが格段に洗練されているので、インパクトは大きい。「剣と魔法」を駆使してひたすら敵を倒していく、という欧米の伝統的なRPGの中にあって、「愛と友情」をプロットに盛り込んだ同シリーズは、アメリカでも受けているのだ。

World Charts Foundation

(7月13日～19日)

1	STARCRAFT
2	UNREAL
3	MIGHT&MAGICⅥ~THE MANDATE OF HEAVEN~
4	TOTAL ANNIHILATION
5	FALLOUT
6	QUAKEⅡ
7	BATTLEZONE
8	Age of Empires
9	THE CURSE OF MONKEY ISLAND
10	ALLODS : SEALED MYSTERY

資料提供 World Charts Foundation
(www.worldcharts.nl/)
インターネットを使った世界規模の人気エンターテイメントの選出を目的としている。世界各国からのボランティアによる任意投票で、パソコンゲームタイトルのほか、分野の異なったジャンルのTOP100が毎週決定される

ネ ッ ト ワ ー ク ゲ ー マ ー 必 見

今月の気になるプライス

調査項目	メーカー	モデル	定価	上限	下限	平均
T A	NEC	AtermIT50DSU	3万9,800円	2万4,800円	2万4,800円	2万4,800円
		AtermIT65DSU	4万7,800円	2万8,800円	2万8,800円	2万8,800円
		AtermIT65EX/D	4万2,800円	3万2,800円	3万2,800円	3万2,800円
	アイワ	TM-AD1281	3万4,800円	2万5,800円	2万3,800円	2万5,130円
	ソニー	STA-128DSU	4万6,800円	2万9,800円	1万6,800円	2万3,300円
	オムロン	MT128BⅡ-D	3万4,800円	2万3,800円	2万3,800円	2万3,800円
	サン電子	TS128JXⅡ/DZ	4万9,800円	3万4,800円	3万4,800円	3万4,800円
ダイアルアップルーター	NEC	CMZ-RT-D2	5万8,800円	4万4,800円	4万3,800円	4万4,470円
	富士通	NetVehicle-fx3	6万8,800円	4万9,800円	4万9,800円	4万9,800円
	NTT-TE東京	MN128-SOHO/DSU	6万9,800円	4万5,500円	4万5,500円	4万5,500円
		MN128-R /DSU	5万7,800円	4万3,800円	3万5,800円	3万9,800円
	マイクロ総合研究所	NetGenesis4	オープン	1万9,800円	1万9,800円	1万9,800円
	ヤマハ	RT80i	6万6,800円	4万9,800円	4万9,800円	4万9,800円
	オムロン	MT128NET/D	6万7,800円	5万6,000円	5万6,000円	5万6,000円
CPU	インテル	PentiumⅡ 300MHz	オープン	4万2,800円	3万3,800円	4万1,000円
		PentiumⅡ 333MHz	オープン	6万5,800円	4万9,800円	5万8,170円
		PentiumⅡ 350MHz	オープン	7万2,800円	6万4,800円	7万70円
		PentiumⅡ 400MHz	オープン	10万9,800円	8万9,800円	9万7,800円
		Celeron 266MHz	オープン	1万9,000円	1万4,800円	1万6,440円
		Celeron 300MHz	オープン	2万6,800円	1万9,950円	2万5,150円
	AMD	K6-2 266MHz	オープン	1万7,800円	1万5,980円	1万7,340円
		K6-2 300MHz	オープン	2万3,800円	2万1,430円	2万2,550円
		K6-2 333MHz	オープン	3万7,800円	3万6,800円	3万7,350円
コントロールデバイス	トワイライトエクスプレス	VIRTUAL PILOT PRO	1万6,800円	1万800円	1万800円	1万800円
		F16 COMBATSTICK	1万2,800円	9,600円	8,600円	9,230円
	アイル	X-FIGHTER	1万6,800円	1万1,800円	7,600円	1万円
		TOP GUN	9,800円	6,480円	5,800円	6,140円
	マイクロソフト	サイドワインダーフォースフィードバックプロ	オープン	1万7,800円	1万6,800円	1万7,400円
		サイドワインダーゲームパッド	オープン	5,980円	4,350円	5,170円
	ロジクール	WingMan Warrior	1万1,800円	8,800円	3,980円	6,390円
	サンワサプライ	BAT GRIP	オープン	2,200円	2,200円	2,200円
	NEC	プレイパッド	5,900円	5,300円	4,700円	5,000円

PRICE

ネットワークゲーマー向けに、Play Online独自のラインナップをそろえたプライスコーナー。東京・秋葉原のショップを中心に、店頭表示価格を調査したものだ。ホットなラインナップの価格情報を紹介する。なお、毎月タイムリーなパーツをクローズアップして紹介する「今月の注目！」では、夏のボーナス商戦で出そろった2D／3Dコンボカードを取り上げる。

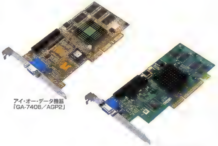
調査期間：1998年7月24日、25日

在庫状況	価格傾向	コメント
有	➡	先月とほぼ同じような傾向が続いている。USB対応の製品はNEC以外のメーカーからは発売されていない。今後は、USB接続対応のTAが発売されることが予想される。 価格面では、Atermシリーズの変化は見られないが、サン電子の「TS128JXⅡ/DZ」などNEC以外の価格が軟化している。NECの「AtermIT50DSU」は、一部の量販店で在庫切れが起きているので、事前に確認を。
有	➡	
豊　富	➡	
豊　富	⬇	
豊　富	➡	
豊　富	⬇	
豊　富	⬇	
豊　富	➡	6月に発売されたNEC「CMZ-RT-D2」は、ISDNの2Bチャネルのうち、二つの1Bチャンネルを別々のプロバイダーに同時接続できる。この発売に伴い、旧機種の「CMZ-RT-D1」には、ファームウェアの無償バージョンアップファイルがホームページにアップされている。 傾向を見ると、富士通「NetVehicle-fx3」やNTT-TE東京「MN-128R/DSU」が売れ筋のようだ。
有	⬇	
豊　富	➡	
豊　富	⬇	
豊　富	➡	
豊　富	➡	
豊　富	⬇	
豊　富	⬇	パソコン自作派にとって人気が続いているK6-2シリーズではあるが、このところ価格が安定してきているようだ。特に、300MHzや333MHzは人気があり、333MHzは店頭で品薄になっている。K6-2の価格面での魅力は薄れてきているようだ。 PentiumⅡ 400MHzの値下がりに、頭打ちの傾向が見られる。PentiumⅡ 300MHz、350MHzにはまだ幾分か値下がりの余地はあるようだ。
豊　富	⬇	
豊　富	⬇	
豊　富	➡	
有	➡	
有	➡	
豊　富	⬇	
豊　富	⬇	
有	➡	
有	➡	パソコン用のコントロールデバイスが店頭にそろうショップは、大手以外にはほとんど見られない。また、在庫切れの製品も多いので、購入時にはあらかじめショップに確認しておくのがよい。
有	➡	
有	➡	
有	➡	
有	➡	
有	➡	
有	➡	
有	➡	
有	➡	

今　月　の　注　目　！

2D／3Dコンボカード

少し前には、Intel740を搭載したビデオカードの新製品ラッシュがあったが、再び新しいチップを搭載したカードのラッシュが始まっている。調査時では、まだ未発売だが、この10月号が出るころには、ATI RAGE PRO TURBOを搭載する「XPERT@Play 98」、MGA-G200を搭載する「Millennium G200」などが店頭に並んでいるだろう。



アイ・オー・データ機器「GA-7408／AGP2」

ダイアモンド・マルチメディア・システムズ「StealthⅡ G460」

メーカー	アイ・オー・データ機器
モデル	GA-7408/AGP2
定　価	1万9,800円
上　限	1万9,800円
下　限	1万4,800円
平　均	1万6,350円
在庫状況	豊　富
価格傾向	⬇

メーカー	ダイアモンド・マルチメディア・システムズ
モデル	StealthⅡ G460
定　価	2万4,800円
上　限	1万9,800円
下　限	1万3,500円
平　均	1万7,070円
在庫状況	豊　富
価格傾向	➡

メーカー	メルコ
モデル	WHA-IA8
定　価	1万9,800円
上　限	1万6,800円
下　限	1万4,800円
平　均	1万5,600円
在庫状況	豊　富
価格傾向	⬇

メーカー	Hercules Computer Technology社
モデル	Terminator BEAST(並行輸入品)
定　価	$199
上　限	2万5,800円
下　限	2万5,800円
平　均	2万5,800円
在庫状況	有
価格傾向	➡

メーカー	Hercules Computer Technology社
モデル	Terminator 128/3D
定　価	オープン
上　限	3万800円
下　限	2万9,200円
平　均	3万円
在庫状況	有
価格傾向	➡

メーカー	日本エリートグループ
モデル	3DVision-i740
定　価	オープン
上　限	1万6,300円
下　限	1万2,800円
平　均	1万4,550円
在庫状況	豊　富
価格傾向	➡

ソフトウェア

リリーススケジュール

このページでは、パソコンゲームソフトの発売スケジュールを掲載。発売時期や価格に加えて、マルチプレイ対応かどうかも掲載したので、チェックしてほしい。タイトルの前に◉が付いているものがマルチプレイ対応ゲームだ。なお、色の付いているタイトルは、発売時期に変更があったことを示す。

発売時期(予定)		タイトル	発売元	ジャンル	価格	問い合わせ先	対応OS
1998年8月25日		MIGHT&MAGIC THE MANDATE OF HEAVEN	イマジニア	RPG	1万800円	03-3343-8900	Win 95
1998年8月28日		三国志VIパワーアップキット	光栄	アドオンパック	6,800円	045-561-6861	Win 95/NT4.0
1998年8月28日		ザナドゥ	アンバランス	アクションRPG	3,980円	03-5283-3625	Win 95・98
1998年8月28日		メックフロンティア～緊急司令!惑星資源を確保せよ～	システムソフト	シミュレーション	9,800円	092-752-5264	Win 95・98
1998年8月下旬	◉	SiN	P&A	3Dアクション	8,800円	042-525-9501	Win 95
1998年8月下旬		TOTAL ANNIHILATION BATTLE TACTICS	P&A	アドオンパック	4,800円	042-525-9501	Win 95
1998年9月11日	◉	インペリアリズム日本語版	メディアクエスト	シミュレーション	8,800円	03-3222-8639	Win 95
1998年9月18日	◉	CASTROL HONDA SUPERBIKE'98 WORLD CHAMPIONS	ズー/M3	バイクレース	8,800円	03-3505-9781	Win 95
1998年9月18日	◉	バルディッシュ	イマジニア	RPG	9,800円	03-3343-8900	Win 95
1998年9月18日		銀河英雄伝説V grand	ボーステック	シミュレーション	1万800円	03-3722-0043	Win 95・98/NT4.0
1998年9月25日		銀河英雄伝説V grandアップグレードキット	ボーステック	アドオンパック	5,000円	03-3722-0043	Win 95・98/NT4.0
1998年9月25日	◉	マジック:ザ・ギャザリング/オンライン エディション 完全日本語版	メディアクエスト	カードゲーム	1万800円	03-3222-8639	Win 95
1998年9月25日		F-22 AIR DOMINANCE FIGHTER デザートミッション(仮)	イマジニア	アドオンパック	4,800円	03-3343-8900	Win 95
1998年9月上旬		礎(いしずえ)	ボーステック	シミュレーション	7,800円	03-3722-0043	Hybrid
1998年9月中旬		電車でGO! for Windows	アンバランス	鉄道シミュレーション	8,800円	03-5283-3625	Win 95
1998年9月下旬	◉	WARBREEDS	インタープログ	リアルタイムSFストラテジー	未定	03-3288-1363	Win 95・98
1998年9月	◉	WANTED! THE WEASTERN PACK FOR QUAKEII	P&A	3Dアクション	4,200円	042-525-9501	Win 95
1998年9月	◉	Urban Assault	マイクロソフト	アクション&ストラテジー	オープン	03-5454-2300	Win 95・98
1998年10月23日	◉	新創記1602～Conquest of Paradise	ズー/M3	開拓シミュレーション	9,800円	03-3505-9781	Win 95
1998年10月29日		ロボクラッシュ2500(仮題)	システムソフト	ロボットシミュレーション	8,800円	092-752-5264	Win 95
1998年10月	◉	信長の野望 Internet	光栄	歴史シミュレーション	7,800円	045-561-6861	Win 95/NT4.0
1998年10月	◉	タイガー ウッズ 99 アンド ザ PGA ツアー 日本語版	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	スポーツ	9,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年10月	◉	WORLD AIR POWER:ISRAELI AIR COMBAT	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	シミュレーション	8,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年10月初旬		メモリアルセレクション(ファンタジーゾーン、ペンゴ、フリッキー)	セガ・エンタープライゼズ	アクション	未定	047-380-6441	Win 95
1998年11月20日	◉	COMMANDOS	ズー/M3	リアルタイムシミュレーション	8,800円	03-3505-9781	Win 95
1998年11月	◉	ULTIMA ONLINE:THE SECOND AGE	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	RPG	9,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年11月	◉	ミスティック ウィーバ	シーズウェア	シミュレーションRPG	未定	048-830-0036	Win 95・98
1998年11月	◉	NEED FOR SPEEDIII:HOT PURSUIT	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	シミュレーション	8,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年12月3日	◉	リアルタイム版大戦略+インターネット対戦	システムソフト	戦略シミュレーション	未定	092-752-5264	Win 98
1998年12月3日	◉	戦略プロ野球98年末版(仮)	システムソフト	プロ野球シミュレーション	9,800円	092-752-5264	Win 95
1998年年末		ポピュラス ザ・ビギニング	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	ストラテジー	9,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年近日	◉	TEAM APACHE	メディアクエスト	3Dフライトシミュレーション	7,800円	03-3222-8639	Win 95・98
1998年秋	◉	HALF-LIFE	ソースネクスト	3Dシューティング	9,800円	03-3551-5900	Win 95・98
1998年秋	◉	ゴーディアンノット	イマジニア	シミュレーション	9,800円	03-3343-8900	Win 95
1998年秋		F-22 RED SEA OPERATION	イマジニア	アドオンパック	未定	03-3343-8900	Win 95
1998年秋		THE TOWERII	オープンブック9003	シミュレーション	9,800円	03-5413-1890	Win 95・98
1998年秋	◉	パンツァーコマンダー 日本語版	メディアクエスト	3Dタンクシミュレーション	8,800円	03-3222-8639	Win 95・98
1998年秋		エネミー・ゼロ	セガ・エンタープライゼズ	アドベンチャー	未定	047-380-6441	Win 95
1998年秋		金田一少年の事件簿 悲報島 新たなる惨劇	システムソフト	推理アドベンチャーゲーム	8,800円	092-752-5264	Win 95
1998年冬		HEROES OF MIGHT&MAGIC	イマジニア	シミュレーション	未定	03-3343-8900	Win 95
1998年冬		マイト&マジックVI ～ザ マンデート オブ ヘブン～ 完全日本語版	イマジニア	RPG	未定	03-3343-8900	Win 95
1998年冬	◉	F-22 TOTAL AIR WAR	イマジニア	シミュレーション	未定	03-3343-8900	Win 95
1998年冬	未定	TOTAL DRIVING	イマジニア	レース	未定	03-3343-8900	Win 95
1998年冬	◉	シムシティ 3000	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	経営シミュレーション	9,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1998年未定	◉	松方弘樹のワールドフィッシング	メディアクエスト	フィッシング	6,800円	03-3222-8639	Win 95
1998年未定		ソニックR	セガ・エンタープライゼズ	アクション	未定	092-752-5264	Win 95
1999年春	◉	ULTIMA:ASCENSION	エレクトロニック・アーツ・スクウェア	RPG	8,800円	03-5436-6499	Win 95・98
1999年春	◉	ルナティック ドーンIII	アートディンク	RPG	1万2,800円	043-270-2110	Win 95・98
未定		ロックマンX4	カプコン	アクション	未定	03-5820-2695	Win 95
未定		SKY-X	サン電子	フライトアドベンチャー	未定	052-562-2265	Win 95
未定		STARCRAFT EXPANSION PACK:BROOD WAR	ソースネクスト	アドオンパック	未定	03-3551-5900	Win 95・98

※この情報は1998年7月末日現在のものです。

Play Online Exclusive Review

036 Urban Assault
038 FINAL FANTASYⅦ（ネットワーク非対応タイトル）
039 SWAT2
040 STRATOSPHERE
041 COMANCHE GOLD
042 インペリアリズム　完全日本語版

Information

開発元	マイクロソフト株式会社
販売元	マイクロソフト株式会社
問い合わせ先	マイクロソフト株式会社 インフォメーションセンター 03-5454-2300
価格	オープン
OS	Windows 95、Windows NT Workstation 4.0 Service Pack 3
CPU	Pentium 90MHz以上
メモリー	Windows 95では16MB以上、Windows NT Workstation 4.0では24MB以上
ビデオ	800×600ドット　256色以上
HD容量	80MB以上
CD-ROMドライブ	4倍速以上
サウンド	Sound Blasterと互換性のあるカード
対応API	Direct3D
PC-98での動作	PC-9821、NXシリーズで可
発売時期	発売中

アイコンの見方

アイコンには以下の意味があります。アイコンがカラーで示されている場合は対応している、そうでない場合は対応していないことを表します。

サーバーアイコン
メーカーが該当タイトルのためのサーバーを用意していることを表します。

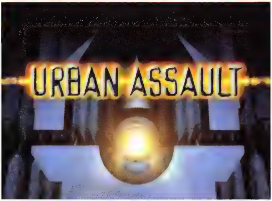
フォースフィードバックアイコン
マイクロソフトのサイドワインダーフォースフィードバックプロに対応していることを表します。

CD-ROMアイコン
このアイコンがあるタイトルは、付録CD-ROMに体験版が収録されています。インストールの方法や使い方についてはp.136以降を参照してください。

Informationの見方

★記載されている価格は、明記していない場合を除き税別です。
★対応OSに「MS-DOS 5.0以上」と記載されている場合は、Windows 95上（MS-DOSプロンプトの英語モード）でも動作します。
★快適にゲームをプレイするには、各項目のかっこ内に記載されている推奨環境をお勧めします。
★ビデオカードとサウンドカードの動作環境は非常に多岐に渡っております。所有されているパソコンの環境が対応しているか否かがお分かりにならない場合は、各ハード・ソフトメーカーへお尋ねのうえ、ご購入ください。
★対応APIの項目には、グラフィックAPIを記載します。この項目には、DirectDraw、Direct3D、Glide、SGLなどが入ります。
★ここで紹介した一部のタイトルは、ネットワークプレイが日本でのサポート対象外となっているものがあります。ネットワークプレイ時になんらかの障害が発生しても、ソフトメーカーおよび編集部では責任を負いかねます。実行なさるさいは、ご自身の責任において行ってください。

非対応アイコン
ネットワーク非対応タイトルであることを表します。



レジスタンス最後の至高の存在として敵をせん滅せよ

アーバン アサルト

ゲームにも非常に力を入れているマイクロソフトから、今度は戦略シミュレーションの要素を加えた3Dシューティングゲームが登場する。スタンダードなリアルタイム戦略シミュレーションのプレイ感覚をうまく取り込んでいる点が「Urban Assault」の特徴だ。

ストラテジー系3Dシューティングにマッチした見事な世界観

3Dアクセラレーターの登場を契機に、「TOMB RAIDER」のように異なるジャンルのゲーム要素をハイブリットし、成功を収めたゲームがある。現在、アメリカでは次のヒットを狙って、3Dアクションと戦略シミュレーションをミックスしたタイトルが多数リリースされており、一つのジャンルとなりそうな勢いである。今回紹介する「Urban Assault」もそのタイプで、すでに本誌で紹介した「バトルゾーン」や「アップライジング」をプレイした人は、どの点が違うのか興味があるところだろう。

このゲームでは、基地から2Dマップを使ってユニットへ指示を出していくのが基本で、自軍のユニットにはどれでも瞬時に乗り込むことができる。つまり、従来のリアルタイム戦略シミュレーションに近いスタイルで、戦況を見ながら任意のユニットを直接操作し、シューティングゲームの腕前を発揮していくのである。

バトルゾーンでは、司令官であるプレイヤーは1人の兵士という感覚をベースとしていた。Urban Assaultは、これとは異なる感覚を持っており、サイバーパンクの雰囲気のある濃厚なバックグランドがそれを支えている。

舞台となるのは環境汚染が進み、資源を巡る紛争が絶えない未来の地球である。コンピューターネットワークの進歩を始め、人間と機械の融合、物質転送といったSFのエッセンスがちりばめられた世界だ。かろうじて世界大戦を避けてきたバランスが、新たなエネルギー技術の登場により崩れ去ったところから、このゲームは始まる。全体主義を唱えるゴアカフ、狂信的カルト教団ターカスト、地球外生物マイコニアとスルゴガーが入り乱れる中、プレイヤーはレジスタンスとして戦いを挑む。

ホストステーションの砲台を自ら操り、迎撃している様子。直接操作すると3Dシューティングとなり、画面左下に自機の耐久力などの情報、右下にはレーダーが表示される

特に注目してほしいのは、プレイヤー自身の設定だ。レジスタンスには、7人の「選ばれし者」がいた。彼らは、ホストステーションと接続することにより、自軍の持つすべての資源を活用できるよう手術を施された特別な人間である。サイバーパンク好きならゾクゾクする設定で、唯一生き残った最後の選ばれし者がプレイヤーなのである。

従来の戦略シミュレーションゲームでは、戦場を見下ろし、命令を下す指揮官の存在をあえて説明するものは少ない(説明を持つ好例はポピュラスで、プレイヤーは神という設定であった)。Urban Assaultは、プレイヤーがコンピューターネットワークと一体化した存在であるがゆえに、すべてのリソースの操作が可能という、見事な世界観を持っているのである。

ゲーム展開はまさにリアルタイム戦略シミュレーション

シングルプレイは、レジスタンスの立場でミッションを進めていくキャンペーンタイプのゲームとなっている。ここではシングルプレイ、マルチプレイに共通するゲームの仕組みについて説明しよう。

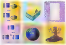
画面は3D視点が基本である。プレイを開始すると、ホストステーションという基地から外を眺めた画面となる。これ以外にも、ホストステーションに備わっている砲台や任意のユニットに接続(乗り込むこと)が可能だ。砲台やユニットに接続すると、照準を合わせ敵を撃つ3Dシューティングとなる。状況に合わせて、この三つへ接続を切り替えて戦うのが第一のポイントである。

では、全体の状況やユニットへの指示はどのように行うのか?　画面には、重ねて表示される2Dマップや部隊マネージャというウインドウが用意されている。2Dマップでは、攻撃目標や移動先の指示と戦況の把握を、部隊マネージャはユニットのグループ化や攻撃方法の変更ができる。この2Dマップでユニットを操作するのが、第二のポイントである。

さて、生産について説明する前に、マップを構成するセクターについて触れておこう。マップはセクターと呼ばれる四角いマスで区切られており、この上には味方や敵のホストステーションを始め、エネルギー供給のパワーステーション、テクノロジーアップグレード施設が置かれて

オープニングに流れるMPEG形式の美しいムービーは一見の価値あり。この機械と一体化したサイバーな男が主人公で、電脳空間を通じてあらゆるリソースを活用できるという設定である

このゲームでは、3Dシューティングに加え、マップや部隊マネージャを使ってユニットを操作していくのが特徴。画面下のアイコンから、ユニットの生産やウインドウの表示／非表示、ホストステーションや自軍のユニットへの移行ができる



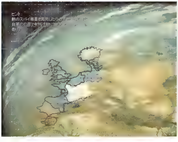
Information

開発元	：TERRA TOOLS社
販売元	：マイクロソフト株式会社
問い合わせ先	：マイクロソフト株式会社 インフォメーションセンター 03-5454-2300
価格	：未定
OS	：Windows 95／98
CPU	：Pentium 133MHz以上
メモリー	：16MB以上(Windows 95) 32MB以上(Windows 98)
ビデオ	：SVGAビデオカード(1MB以上)
HD容量	：140MB以上
CD-ROMドライブ	：4倍速以上
サウンド	：Windows対応のサウンドカード
対応API	：Direct3D
PC-98での動作	：PC-9821、NXシリーズで可
発売時期	：10月上旬

注：掲載している画面はすべて開発中のものです

©1998 Microsoft Corporation All rights reserved

マップは縮小・拡大も可能。実際のプレイでは、この位のサイズが見通しよく、使いやすい。敵と味方は色で識別され、△や□といった記号の形でユニットタイプを判別できる



キャンペーンは1本道ではなく、次のミッションの候補が地図で表示される。ほかのミッションを先に遂行し、テクノロジーアップグレードをしておかないと、クリアの難しいミッションもある

いる。これらセクターは、そこに存在する敵を破壊し、地面あるいはその施設を撃つことによって占領できる。このゲームの資源である「エネルギー」は、マップ上のパワーステーションを占領し、周囲のセクターを自軍のものにすればするほど多く入る。つまり、パワーステーションを中心に陣地を広げていくことが戦略の基本なのである。

生産できるのは戦車、ヘリコプター、航空機の3タイプのユニットと施設で、テクノロジーのアップグレードに従って増えていく。ユニットの種類はさほど多くないが、対空用戦車は航空機に強いといった優劣関係が明確である(詳しくは画面写真を参照)。敵との相性を考えてユニットを用意し、対抗していくことが基本戦術と言えよう。

「接続を切り替えて、自ら直接戦う」「2Dマップでユニットを操作する」ということは、二つのジャンルのテクニックが要求されることを意味している。最初からすべて同時に行うのは難しいので、トレーニングミッションで練習しておこう。トレーニングミッションの冒頭には、操作や仕組みを解説したムービーが流れる。このムービーは、実際にゲームをプレイしている画面を撮ったもので、音声や文字の補足もあり、非常に分かりやすい。

操作は、当然ながら同社のサイドワインダーフォースフィードバックプロに対応しており、地形の凹凸、攻撃や被弾の反動が体感できる。こちらも捨てがたいが、戦略色が強いので、マウスとキーボードの併用がお勧めだ。DOOM系ではスタンダードなEDSFのキーに自機の移動を割り当てるなど、好みでカスタマイズするとよいだろう。

シューティングテクがかぎを握るマルチプレイ 戦力差を自らの手腕で覆すことが快感

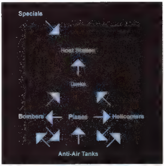
マルチプレイは、マップによって使用できる勢力やテクノロジーレベルなどが設定されている。接続はDirectPlayを利用しており、ケーブル接続、モデム、IPX、TCP/IPに対応している。Internet Gaming Zoneにも対応しているので、対戦相手を探すのには困らない。ちょっと変わったことに、電話回線を通じた対戦用マップと、そうでないものという区別がなされている。マップのサイズが小さいことから通信遅延を考慮したものと思われる。電話回線によるマルチプレイは2人まで、LANでプレイする場合は最大4人まで参加可能だ。

使用できる勢力はレジスタンス、ゴアカフ、ターカスト、マイコニアの四つで、スルゴガーはシングルプレイ時にのみ敵として登場する。各勢力はユニットと施設を合わせて12〜19用意されている。画面写真で補足したユニットの優劣関係は共通だが、同じタイプのユニットであっても攻撃力や装甲などは異なる。詳細なオンラインヘルプが付属しているので、こちらを参照してからマルチプレイに挑もう。

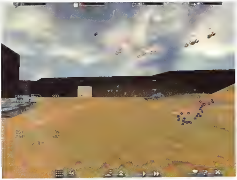
最初のうちは、2Dマップでユニットを操作するのが精一杯で、なかなか自らユニットを操作して戦えないかもしれない。しかしながら、真剣勝負のマルチプレイでは、戦略や操作スピードに加え、シューティングの腕が勝敗を分ける。言い換えれば、生産や指示を行いつつ、さらにユニットを直接操作して敵を撃破していけるかがポイントとなるのだ。さすがに単独で乗り込み、敵を壊滅させるのは無理だが、自ら操ることによってコンピューターのユニット以上の戦果を上げることができる。ここが、このゲームの醍醐味である。ぜひとも挑戦してほしい。

3Dシューティングとしては、異なる乗り物を操れる点がユニークだ。本誌9月号で特集されたインカミングをプレイした人はピンとくるかもしれない。地を這う戦車、照準のみに集中できる固定砲台、独特の浮遊感覚のヘリ、高速の航空機といったさまざまな操作感覚を楽しめるのである。武装や連射速度の違いもあって、プレイヤーをなかなか飽きさせないだろう。少し気になったのは、カメラの広角レンズを通して見たかのような3D描写で、この点は好みが分かれると感じた。

3Dアクションと戦略シミュレーションという元々意外な組み合わせの中で、Urban Assaultは新たなハイブリッド方法を示してくれた。新しいタイプのゲームであるだけに、今後、一つのジャンルとなり得るのか、目が離せないところだ。　（下村隆善）



ユニットはタイプごとにジャンケンのように優劣が決められている。例えば、爆撃機は機体の真下に爆弾を投下するユニットで、対空能力を持っていない。シューティングが上手でも勝てない組み合わせもあるのだ



マップなどをすべて非表示にすると、画面は3Dシューティングそのものになる。強者ならば、戦いつつ、ほかのユニットに指示を出せるかも?

マルチプレイでホストをつとめる際は、マップの選択に注意しよう。電話回線を使った対戦の場合は、マップ名の左に電話マークがあるものを選べばよい

ファイナルファンタジーVII

あのRPGの超大作がパソコンゲームとしてグレードアップして帰ってきた

プレイステーションで300万本を超えるセールスを記録した、FINAL FANTASYVII。日本のゲームファンなら、その名を知らない人はほとんどいないだろう。このビッグタイトルが、ついに海外のパソコン市場へ向けて移植された。海外版のため、ゲーム中に表示されるメッセージは当然ながらすべて英語。しかし、パソコン版ではグラフィックやサウンドなどが、プレイステーション版よりも大幅にグレードアップされている。

パソコン版ならではの美麗グラフィックを3Dアクセラレーターで堪能しよう

スクウェアのファイナルファンタジーシリーズと言えば、エニックスのドラゴンクエストシリーズと並んで人気の高いロールプレイングゲームだ。その最新作、「FINAL FANTASYVII」(以下FFVII)が、パソコンへ移植された。

ストーリー内容は、プレイステーション版と変わらない。だが、パソコン版ではそのCPU能力をフルに活用し、大幅にパワーアップされている。

特に、グラフィックはDirectXで描き直され、非常にきれいになった。通常のビデオカードでプレイするには若干処理が重たいが、Voodoo2はもちろん、VoodooやPowerVRなど、有名3Dアクセラレーターチップにしっかり対応している(ほかにPermedia2、ATI Rage Pro、Intel 740にも対応)。対応ビデオカードが搭載されたパソコンのディスプレイ上で見る魔法効果の演出などは、迫力満点だ。

また、FFVIIの特徴である美しいムービーが、CD-ROMのMOVIESフォルダ内にAVIファイルで保存されている。よって、ゲーム中のムービーは、見たいときに好きなだけ鑑賞することができる。

音楽関係も充実していて、BGMはすべてMIDIで再生されている。Sound Blaster AWE64などに採用されているサウンドフォントにも対応されているので、MIDI音源を持ってない人も安心だ。どちらも持っていない人でも、付属しているヤマハのソフトウェアMIDIシンセサイザーS-YXG70で再生することもできる。この方法だと処理がやや重くなってしまうが、CPUのパワーに自信があれば、S-YXG70をインストールすればいい。

操作関係に関しては、キーボードによる入力はもちろん、ジョイパッドにも対応している。ご存知の読者も多いだろうが、FFVIIでは、アクティブタイムバトルシステムを採用しており、戦闘はリアルタイムで行われる。そのため、ジョイパッドがあれば素早くコマンドを入力できるので、便利だ。慣れの問題かもしれないが、やはりFFVIIは、ジョイパッドでの操作がしっくりくるように感じる。

FFシリーズと言えば、派手な召還魔法が有名。ちなみにこれはシヴァの召還魔法。リヴァイアサンやバハムートといった、おなじみの召還魔法ももちろん使える

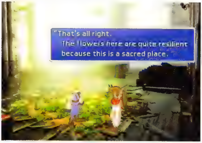
当然メッセージはすべて英語 初プレイの人は攻略本が必須

巨大企業・神羅が支配する魔晄都市。星の命である魔晄エネルギーを吸い取り、自然を破壊する神羅に対抗する、反乱グループ「アバランチ」は壱番魔晄炉を爆破する。かつてソルジャーとして神羅で活躍したクラウドも今回の爆破作戦に加わっていた。果たしてクラウドたちは神羅を倒し、滅びゆく星の運命を変えられるのか……。

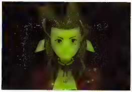
こうしたストーリーで始まるFFVIIだが、最大の問題は、なんと言ってもメッセージがすべて英語である点。さほど難しい単語が出てくるわけではないが、プレイステーションで一度プレイしたことがある人ならともかく、パソコン版が初プレイの人は、よほど英語が達者でなければこの作品を楽しむことは難しいだろう。初めてパソコン版FFVIIをプレイする人は、プレイステーション版の攻略本が各社からすでに発売されているので、購入しておいたほうがいいだろう。

FFVIIは1997年度のCESA大賞(コンピュータエンターテインメントソフトウェア・アカデミー賞)を受賞したソフト。ゲーム史に残る1本なのは間違いない。プレイステーションが無くてプレイできなかった人は、このチャンスを逃す手はないだろう。また、すでにプレイしたことがある人も、パソコンで生まれ変わったFFVIIは一度試してみる価値はある。きっと、自分のマシンがいかにコンシューマー機よりも優れた性能を持っているか、再認識することだろう。

(菅原哲二)



メッセージがすべて英語なので、感情移入しにくいのが残念。英語が苦手な人はストーリーを十分に楽しめない可能性がある。元は日本語のゲームなだけに、日本語のパソコン版FFVIIも出してほしいところだ



オープニングムービーでの、重要人物であるエアリスの登場シーン。パソコン版では、すべてのムービーを好きなときに再生できるのもうれしいところだ。映画的な演出のゲームと評されたFFVIIのムービーだけあって、今見ても力の入った出来になっている

クラウドのリミット技がさく裂!! 今までのRPGには無かった、派手で美しいグラフィック演出がFFVIIの売りの一つ

このゲームはネットワーク非対応タイトルです

Information

開発元	: Squaresoft社
販売元	: Eidos Interactive社
価格	: $54.99(US)
OS	: Windows 95
CPU	: Pentium 133MHz以上(3Dアクセラレーターがある場合) Pentium 166MHz以上(3Dアクセラレーターがない場合)
メモリー	: 32MB以上
ビデオ	: DirectX5.0互換のSVGA対応ビデオカード
HD容量	: 260MB以上(標準インストールの場合)
CD-ROMドライブ	: 4倍速以上
サウンド	: DirectX5.0互換のサウンドカード(AWE64かXG-MIDI互換カード推奨)
対応API	: Direct3D
発売時期	: 発売中(アメリカ、イギリスのみ)

©1997.1998 Square Co.,Ltd.All Rights Reserved
Final Fantasy and SquareSoft are registered trademarks of Square Co.,Ltd.
Eidos and Eidos Interactive are trademarks of Eidos,Plc.©1998 EIDOS
TrueMothion® is a registered trademark of the Duck Corporation.

スワット2

警察特殊部隊SWATを題材にしたリアルタイムシミュレーションゲーム

軍隊をシミュレートしたゲームは数多くリリースされているが、「SWAT2」は対テロリスト警察特殊部隊をシミュレートした異色のタイトルである。画面は地味だが、現場の雰囲気にどっぷり浸たれる、臨場感あるサンプリング音声が魅力だ。

極悪なテロリストに立ち向かい市民の安全を確保せよ

治安の良さは世界一と言われる日本に住んでいる私たちには、「テロリスト」という言葉にあまりなじみがない。しかし、犯罪大国アメリカでは、日常茶飯事とはいかないまでも、一般市民の身近な脅威とされている。テロリストたちの強力な武装に対抗し、一般市民からその脅威を取り除くため、警察は対テロリスト特殊部隊「SWAT」を編成するに至った。

その特殊部隊SWATを題材とした「SWAT2」は、クオータービューのリアルタイムシミュレーションである。プレイヤーは、数十名いるSWAT隊員から数人でSWATチームを編成し、テロリストの暴動鎮圧ミッションをクリアしていく。

SWAT2には、キャンペーン、クイックミッション、マルチプレイの三つのモードが用意されている。キャンペーンモードでは、ミッションのクリア内容によって、SWAT部隊への予算が決定される。例えば、テロリストをやむを得ず射殺するよりは、逮捕した方がミッションのクリアポイントが高くなり、それに応じてSWAT部隊で使用できる予算が多くなるといった具合だ。テロリストに対抗するため、より強力な武器や、ヘルメット、防弾チョッキ、防護シールドなどのSWAT隊員の安全性を高めるアイテムを購入するためにも、より多くの予算が必要となるのである。

激しいテロリストと衝突し、被弾してしまうと、よほど運に恵まれない限り、その後の行動はとれなくなる。また、味方SWAT隊員から応急手当を早急に受けなければ、被弾した隊員の命にかかわってくるのだ。この辺りは、非常にリアルにシミュレートされ、時間がこのゲームの重要なウエイトを締める部分でもある。

武器以外のアイテムも多数用意されている。壁の向こう側の動向を知るためのミラー、ドアや廃材を破壊して進路を確保するためのフーリガンツールや催涙ガス、身を守るためのガスマスクなど、実際に使用されているものばかりである。

また、ミッション内で優秀な働きをした隊員には、特別にメダルが授与される。勇敢な行動をした場合には勇敢章、名誉ある負傷をした場合には警察章が与えられるなど、5種類のメダルが用意されている。このメダルによって隊員のスキルが上昇し、SWAT部隊全体としての能力が向上するのだ。

さらに、SWATチームだけでなく、プレイヤーがテロリストとなり、テロ行為を成功させるのが目的となるミッションも用意されている。こちらのミッションに登場するテロリストたちは、SWAT隊員のように精悍な面構えとはお世辞にも言えない、悪人面ばかりである。ミッション内容も人質をとって立てこもったり、病院を占拠したりと、さすがにテロリストらしいものとなっている。

人間の心理をついたトラップを仕掛けマルチプレイを制すのだ

マルチプレイには、プレイヤーが協力してテロリストを倒すモードと、SWATチームとテロリストの双方に分かれて争うモードの2種類が用意されている。協力プレイでは、SWATチームミッション、テロリストミッションのどちらでも選択してプレイすることができる。参加できるプレイヤーは最大4人。マルチプレイの接続方法はケーブル接続、モデム、IPX、TCP/IPがサポートされている。このうち、TCP/IP接続では、端末通信速度が56kbps以下と、それ以上の2種類が用意され、ゲームのスピードを一定に保つような工夫がなされている。時間が大きく影響するSWAT2では、必要不可欠と言えよう。

アイテムが豊富に用意されているSWAT2では、マルチプレイでもプレイヤーの性格が出るような、多種多様な攻撃を仕掛けることができる。ドアにブービートラップを仕掛け、そこを回避するように行動を制御したところへ手りゅう弾とマシンガンの雨を降らせる、といったような細かい誘導作戦も、プレイヤーの腕次第では可能だ。あまりにも人非人（ひとでなし）な行動ばかりしていると、友達を無くすこと必至である。　（中島　渉）

この設定画面で、SWAT隊員の装備を固める。この隊員には前衛を務めてもらうために、防護シールド（画面左下のアイテム）を装備させてみる

SWAT部隊の編成では、各隊員のスキルに応じて、役割を決定した方がいい。ここでは、屈強な隊員ばかりを選択してみた。これでテロリストたちに対抗できる

テロリストがドアに接近するのを待ち、一気にドアを蹴破る！　テロリストはなすすべもなく、あっけなく逮捕された。なるべく単独行動は控え、2人1組での行動が望ましい

テロリスト側のミッション。テロリストは少女を人質にとることを決め、一緒に行動することを要求している（画面左下）

Information

開発元	：Yosemite Entertainment社
販売元	：Sierra FX社
価格	：$49.99（US）
OS	：Windows 95／98
CPU	：Pentium 133MHz以上（Pentium 166MHz以上推奨）
メモリー	：16MB以上
ビデオ	：SVGAビデオカード（256色以上）
HD容量	：90MB以上
CD-ROMドライブ	：4倍速以上
サウンド	：Windows対応サウンドカード
対応API	：DirectDraw
発売時期	：発売中（アメリカのみ）

©1998 Sierra On-Line, Inc All rights reserved

浮遊要さいを構築して戦う ユニークなアクションゲーム

ストラトスフィア

「STRATOSPHERE」は、プレイヤーが空飛ぶ要さいを操るゲーム。この要さいの設計から始まり、資源を獲得して改造まで行えるアクションゲームである。

自分好みの強力な要さいを作ろう

レースで賞金を稼いで愛車をチューンアップしたり、ミッションクリアの報酬でロボットをパワーアップするなど、自分の乗り物を改造する点が魅力となっているゲームは多い。「STRATOSPHERE」もその魅力を兼ね備えたアクションゲームで、大空を舞台に自作の浮遊要さい同士を砲撃させ、体当たりによる格闘が繰り広げられる。

要さいを作り上げていくシステムは、このゲームの特徴だけあって本格的だ。土台の上にパーツを載せていく仕組みで、パーツは大別して5種類。武器、防御装置、エネルギー供給装置、推進装置、特殊装置が全部で52個用意されている。土台はヘックス(6角形のマス)で描かれており、各パーツはさまざまな形状を持つ。つまり、パズル感覚で必要なパーツを限られたスペースに載せていくのである。

また、エネルギー供給と、武器や推進装置のエネルギー消費のバランスを取らないと、要さいは機能しない。多くの武器を搭載するには、推進力、旋回性能を犠牲にしなければならないといった具合である。「資源」「スペース」「エネルギー消費」という三つの制限の中で、いかに強力で自分好みの要さいを作れるか、プレイヤーは楽しく悩むことになるだろう。

シングルプレイのゲームモードは2種類。ミッションを繰り返しつつ要さいを改造していくキャンペーンモードと、自作あるいは用意された要さいを使うシングルミッションがある。キャンペーン開始直後は動くのがやっとという貧弱なものしか作れないが、撃破した敵の残骸やマップに点在する鉱山から資源を獲得すれば、強力な要さいも作れる。また、ミッションを進めると土台のサイズが大きくなったり、テクノロジーレベルが上がり、多くのパーツを扱えるようになる。

ゲーム画面はDirect3D対応で、視点はプレイヤーがコントロールできる。戦闘中は真上から見下ろした2D視点にすると見やすいが、要さいの背後から見た3D視点で迫力ある描写を選ぶのも良い。操作はDOOM系のタイトルと似ており、キーボードで自機の移動、マウスで照準を合わせ撃つ。浮遊要さいなので、3Dアクションゲームといっても動作はさほど速くない。視点変更にさえ慣れれば、あまり得意でない人でも楽しめる難易度である。

ゲームメニューからUNIT LIBRARYを選ぶと、各パーツの詳細を確認できる。武器には、耐久力や必要コストだけでなく、リロード時間までが設定されている

自らデザインした要さいでマルチプレイ可能 アイデア勝負の対戦がお勧め

STRATOSPHEREには、テスト飛行やデータ保存が可能な要さい作成エディターが付属している。作成したデータはマルチプレイでも利用できるので、オリジナルの要さいを作って対戦しよう。

マルチプレイのゲームタイプは、各マップごとに勝利条件が決められている。制限時間内でスコアを競ったり、Kill数を決めるタイプが遊びやすい。参加可能人数は最大4人で、接続は標準的なものをすべてサポートしている。また、KALI95での動作も確認できた。

マルチプレイでは、バランスの良い要さいよりも特徴あるものを作って遊ぶと面白い。設計の自由度は高く、各パーツは豊富にある。例えば、武器にはレーザーやドリル、破片をまき散らすスプリット弾など20種類もあり、それぞれ攻撃範囲やコストが違う。低コストの武器を山のように積み込む、一点豪華主義で強力な武器一門で戦う、すべてはプレイヤーのアイデア次第だ。ちなみに筆者のお気に入りは、体当たり用の槍と防御壁で固め、射撃系の武器を一切積まない要さいである。機動性を生かし、突撃してガリガリと敵を削っていくのは、かなり気持ちいい。

要さいは、一部破壊されても資源がある限り自動修復するため、簡単に勝敗はつかない。また、随時生産モードへ移行できるので、資源を得たらその場で改造したり、ゲーム中に設計し直し、まったく別の要さいにするといった柔軟性も備えている。この辺りはリアルタイム戦略シミュレーションと共通しており、操作スピードやパーツの知識が要求される。

グラフィックデザインにおいて見劣りする点も見受けられるが、コンストラクションの面白さをマルチプレイでも味わえる、異色のタイトルである。

(下村隆善)

マルチプレイでは、ホストがマップを決め、各プレイヤーは要さいの選択を行う。マップによって勝利条件が異なるので、同盟や勝利条件の設定が必要な場合もある

Information

開発元	Kodiak Interactive Software Studios社
販売元	Ripcord Games社
価格	$49.99(US)
OS	Windows 95
CPU	Pentium 133MHz以上(MMX Pentium 166MHz以上推奨)
メモリー	32MB以上
ビデオ	DirectX5対応ビデオカード(3Dアクセラレーター推奨)
HD容量	45MB以上
CD-ROMドライブ	4倍速以上
サウンド	DirectX対応サウンドカード
対応API	Direct3D
発売時期	発売中(アメリカのみ)

単なるアクションゲームではないため、画面内の情報は多い。画面上部に資源、下部にはレーダーや方位、右には要さいを構成する各パーツの状況が表示される

視点を変更し、真上から見下ろすと狙いがつけやすくなる。緑の線で描かれているのが各武器の有効射程範囲で、武器によって角度や距離が異なる

©1998 Ripcord Games
©1998 Kodiak Interactive Software Studios
All rights reserved

RAH-66コマンチの雄姿。鋭角的なデザインとファンテイルと名づけられたテイルローターが特徴だ。飛行中はGキーを押して車輪を収納した方が、ステルス性が増すことを覚えておこう

コマンチのリアルさを極限まで追求したフライトシミュレーター

コマンチゴールド

NovaLogic社のCOMANCHEシリーズの最新作が、Windows 95ネイティブになって登場だ。美しいグラフィックの中で、アメリカ陸軍が誇る最新鋭ステルス戦闘ヘリを自由自在に操り、ミッションをクリアしよう。

マニュアルと全ミッションが完全和訳 英語が苦手な人も安心だ

レーダー技術の発達と誘導ミサイルの高性能化により、20世紀後半の軍事兵器は、より敵に発見されにくいステルス性が重視されるようになった。「RAH-66コマンチ」は、細身の機体デザインによってレーダー反射面を極度に抑えるばかりか、車輪を内部に格納してレーダーに映りにくいようにしている。さらに、ノイズを抑えたファンテイルの採用により、発生音を最小限にするなど、極限までステルス性を追求した戦闘ヘリコプターといえる。

このRAH-66コマンチをモチーフにしたゲームの最新作が、「COMANCHE GOLD」だ。「F-22 RAPTOR」や「ARMORED FIST2」など、本格派軍事シミュレーションを得意とするNovaLogic社が開発しており、非常にリアルな仕上がりになっている。

このような軍事シミュレーションゲームは、難解な操作と専門用語が多いため、"軍事マニア向き"という印象を受けることが多い。しかし、COMANCHE GOLDでは、初心者にもやさしい配慮がなされている。操作に関しては「Easy Flight Model」と「Advanced Flight Model」がメニューバーのオプションで選択でき、初心者は前者を選択すれば、簡単に操作することができるはずだ。操作に慣れてきたら、Advanced Flight Modelで、より細かな操作をすることができる。また、ヘリコプターの飛行原理が詳しく解説されているマニュアルの完全和訳はもちろん、80以上にもなるすべてのミッションを訳した完全日本語マニュアルが付属するので、英語が苦手な人にも安心だ。

COMANCHE GOLDのグラフィックは、新しいグラフィックエンジン「VoxelSpace2」を採用しており、細かい地形の起伏から爆炎などのエフェクト、微妙な天候の変化までリアルに再現されている。さらに雰囲気を出したいのならば、やはりジョイスティックが似合う。また、スロットル入力装置や、フットペダルにも対応している。ただし、スロットルではコレクティブ（揚力の調整）、フットペダルではテイルローターが発生する推力を操作するので、自由に操ることができるまでには、しばらく時間がかかりそうだ。

ゲーム中のメイン画面。高度計や速度計、兵器の残弾数など、さまざまな情報が表示されている。また画面中央下の、目標捕捉 照準兼用レーザー照射装置（TADS）と戦略状況ディスプレイで敵味方の状況を確認する

マルチプレイは最高8人まで可能 NovaWorldで仲間を集めよう

マルチプレイは、最高8人までの同時プレイが可能。メニュー画面で「Multi-Player War Games」を選べばよい。また、NovaLogic社のゲームサーバー「NovaWorld」にも対応しており、プロバイダーに接続した状態でCOMANCHE GOLDを起動。メニューから選択していけば、ブラウザーが起動してサーバーに自動接続してくれる。このサーバーでは、ほかのプレイヤーがホストとなったゲームに参加するか、あるいは自分がホストとなってゲームを開いてもよい。

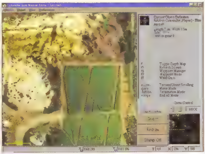
マルチプレイのモードは2種類。ほかのプレイヤーと協力してミッションを遂行する「協力プレイモード（Cooperative Mission）」と、ほかのプレイヤー全員と戦う「対戦モード（Head to Head Melee Gaming）」がある。協力プレイモードでは、72にも及ぶシングルプレイ用のミッションを楽しむことができる。どうしてもクリアできないミッションがあるときは、プレイ中でもチャットできるので、仲間に協力してもらいながらクリアを目指そう。対戦モードでは、設定された制限時間内にいちばん多くのプレイヤーを撃墜した者が勝ちとなる。

とにかく"敵から発見されない"ということがこのゲームの大きなテーマ。フライトシミュレーターには、飛行のテクニックがかぎになるゲームが多いが、一線を画するCOMANCHE GOLD独自の面白さを極めてみるのも、面白いのではないだろうか。（M-husky）

Information

開発元	NovaLogic社
販売元	株式会社 JVCアドバンストメディア
問い合わせ先	マイクロマウス株式会社 03-3376-8061
価格	9,800円
OS	Windows 95/98
CPU	Pentium 133MHz以上（Pentium 200MHz以上推奨）
メモリー	16MB以上（32MB以上推奨）
ビデオ	800×600ドット以上のカード
HD容量	70MB以上
CD-ROMドライブ	4倍速以上
サウンド	Windows 95に対応したカード
対応API	DirectDraw、Direct3D
PC-98での動作	PC-9821、NXシリーズで可能
発売時期	発売中

ミッションを開始する前には、コマンチの装備を変更することが可能。多くの武器を装備すると攻撃力は増すが、ステルス性が下がるので注意したい



ミッションエディターが標準で付属している。すべてのミッションをクリアしたら、自分で作成したオリジナルのミッションを、インターネット上で仲間とプレイすることができる

©1998 NovaLogic, Inc. All Rights Reserved.
Comanche, RAH-66, NovaLogic and Voxel Space registered trademarks of NovaLogic, Inc.

第一次世界大戦までの欧州近代史をたどる戦略シミュレーション

インペリアリズム

完全日本語版

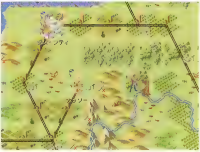
アメリカでも本格的戦略シミュレーションとして評判の高かった「インペリアリズム」。その完全日本語版が発売された。七つの大国と16の小国を舞台にした、統治者としての的確な状況判断が要求されるゲームだ。マニュアルを片手に、時間をかけてじっくりとプレイする楽しさを味わってほしい。

富国強兵をスローガンに 世界を統治する強大国家を建設せよ

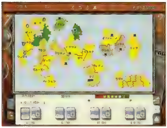
「インペリアリズム」は、19世紀ヨーロッパにおける近代工業の発展と、大国による植民地支配の歴史を背景とした戦略シミュレーションである。経済、外交、軍事政策でイニシアチブをとり、強大な国家として他国に君臨するのが目標だ。

プレイの楽しみ方は、大きく二つに分けられる。新しくゲームを開始する際に、「ランダムマップモード」と「シナリオモード」のどちらかを選ばなければならない。ランダムマップモードは、画面上で回転する地球儀をクリックし、そこで止まった世界を選択するモード。実際には架空の地勢がランダムに決定される。一方のシナリオモードでは、実在の地勢と歴史的事実を背景にしており、フランス、ドイツ、プロシアを舞台にした3種類の歴史シナリオが収録。歴史上成し遂げられなかった覇権の偉業を、自分の手で達成させることができる。

ゲームの目的は国力の増強であり、国力の基になる経済活動が基本となる。活発な経済活動によって資本を蓄積するのだ。ゲーム中で生産されるすべての物資が貿易の対象となる。実際の国家間の貿易と同じく原油、綿花、原木などの「資源」よりも、燃料、生地、材木などの「素材」や、さらに家具、衣類などの「完成品」がより高値で取り引きされる。自国内で工場設備を整えて完成品を輸出することが、効率よく資金を調達する方法だ。資本が蓄積されなければ、軍事力を増強することも、大使館を設置することもできない。その上で、外交政策と軍事力をバランスよく行使し、自国の領土を拡大していくのだ。



開発した資源を首都へ輸送するためには、建設技師が鉄道を導入し、各地に集積所を建設しなければならない。資源を集めて産業分野に輸送するための、こうした施設がなければ、産出された資源が無駄になってしまう



小国に対して自国への編入を促すためには、良好な関係性を築いていかなければならない。外交画面では、情報タブのクリックで、ほかの国家と自国との関係が色で分かるようになっている。ここで緑色に表示されていれば、その国家と十分良好な関係にあるということだ

資本の蓄積から戦争による領土拡大まで すべては統治者の手腕にかかっている

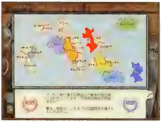
ゲーム開始当初は、資金の不足とゲーム操作に必要な膨大なパラメーターに戸惑うかもしれない。やみくもにプレイしていると、数年で食料が底を突き、資金の不足から軍備が拡張できず、たちまち大国に征服されてしまうことになる。ゲームを続けるコツは、まず自国の領土をじっくりと眺め、その地形、地勢から自国で産出できる資源を見極めることだ。例えば、領土内に鉱山が少なければ石炭や鉄鉱石は供給できないが、森林が多ければ、森林技師を養成することによって原木を産出し、関連する産業を育成することが可能となる。

自国で産出できない、もしくは不足しがちな資源は外国からの輸入に頼らなければならない。いずれにせよ、どの国家の統治者になっても、すべての資源を国内で賄うことは不可能。海外から資源を安くコンスタントに手に入れるためには、小国を植民地支配するのが、最も合理的な方法となる。

もちろん自国が国際的に孤立することは、絶対に避けなければならない。ほかの大国すべてを敵にまわして、世界を掌握するのは不可能だ。そのため、外交政策によって同盟を結び、援助金を約束し、補助金をつけた交易を活発に行う方が得策。諸外国と良好な関係を保つことが重要だ。だからといって、あらゆる大国と手を結ぼうとしても結局は失敗してしまう。つまり、国家間の関係も十分考慮しながら、自国にとって最も利益になる相手国を選ばなくてはならないのだ。こうしたシナリオは、史実の19世紀における帝国主義国家登場・発展の経緯にかなり忠実である。

インペリアリズムでは、1人がゲームのホストになり、ほかのプレイヤーが参加する形のマルチプレイモードも用意されている。マルチプレイの進め方はシングルプレイの時と同じだ。それぞれが大国の統治者となり、お互いに自国領土を拡大するための政策を展開する。貿易や外交、宣戦布告のタイミングなど、相手が意志を持った人間となると、一味違った駆け引きを楽しむことができる。（角田一美）

戦争中の相手国から講和の申し出を受けることがある。受諾すると、その国との戦争は一時的に終結するが、ほかの国家との同盟関係を壊して、新たな戦争が起こる可能性もある。そのため、国家の対立関係を考慮した判断が要求される



ほかの国から物資の売り込みがあったときには、相手国との関係によって購入を決める。必要のない物資でも、良好な外交関係を保つために購入した方がよい場合もある。大臣のアドバイスを参考に判断しよう

Information

開発元	Strategic Simulations社
販売元	株式会社メディアクエスト
問い合わせ先	株式会社メディアクエスト ユーザーサポート 03-3222-8639
価格	8,800円
OS	Windows 95／98
CPU	Pentium 75MHz以上（Pentium 120MHz以上推奨）
メモリー	8MB以上（16MB以上推奨）
ビデオ	640×480ドット以上、256色以上、DirectX5に対応する1MB以上のVRAMを持つカード
HD容量	100MB以上
CD-ROMドライブ	4倍速以上
サウンド	DirectX5対応のサウンドカード
対応API	DirectDraw
PC-98での動作	PC-9821、NXシリーズで可
発売時期	発売中

IMPERIALISM is a trademark of Strategic Simulations, Inc.
©1997 Strategic Simulations, Inc.,
a Mindscape Company All rights reserved

今度のなぞを君は解くことができるか？
オンライン上でのイベントが再びやってくる

PAWオリジナルイベント第2弾開催決定！ 参加してPlay Onlineオリジナルグッズをもらおう

ソニーのPSDセンターが開発した、オンラインコミュニケーションが楽しめる仮想世界PAW。9月号にて告知し、7月25日に開催されたPAWでのオリジナルイベントは、大好評のうちに終了した。なんと、このPAWイベントの第2弾が開催されることが決定した。ブレイク寸前のこの仮想世界をまだ体験していない人にとっては、PAWの魅力を味わう絶好のチャンスだ。ぜひ参加しよう。

7月25日深夜のイベントを再現 PAWの世界は興奮に包まれた！

イベントの開始時間が近づくにつれて、明らかにPAWへアクセスする人数が増加していく。23:00の時点で、なんとPAW内には200人を超える人々が集まっていた。

「ピューピュー」という風の音が響き始める。いつものPAWの世界とはまったく異質な雰囲気だ。

23:00の開始時間を過ぎて、参加人数は増加の一途をたどった。マルチプレイヤーウインドウに表示されるワールド内の人数カウンターの数値は刻一刻と増えていく。最大時には、230名がアクセスしていた

PAW内には怪しげなアバターが出現していた。このアバターは意味不明の言葉を話していて、しかもペットを連れていないのだ。果たして、このアバターが宇宙人なのだろうか……？

すると、その近くで青白い光を放っている猫を発見。何か言っている。「冬はいいね」「最近見かけないね」……いったい何のことなのだろう。今回のイベントに言葉が関係しているというのはこのことだったのか。

発せられる言葉から推測するに、なぞのアバターと不思議な猫は、虫に操られているようで、どうやらその虫が宇宙人の正体らしい。しかも、その居場所はPAWワールド内にある銭湯の裏庭、もしくは丘の上にある建物の裏庭のようだ。急いで向かわなくては。

意味不明の言葉を発する怪しげなアバター。読み取れる部分の言葉を総合していくと、なぞを解明するヒントになっている

青白い光を放つ猫「こんた」という名前が表示されていた。いくつかの言葉を発すると、やがて消えてしまった

宇宙人発見 しかし井戸には行列が

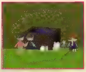
塀と建物のわずかなすき間から、銭湯の裏庭に入り込むと、すでに3人ほど先客がいた。その人垣の先に、ついに発見した。毛虫だ！　こいつらが宇宙人の正体だったのか。クリックして捕獲すると、虫は井戸に捨てれば退治できるというメッセージが表示される。井戸へ急ぐ。

井戸は、神社島の奥にあった。探し当てるまでに時間がかかったためか、到着したときには、すでに井戸の前に虫を退治するアバターの人だかりができていた。

井戸に毛虫を投げ入れると、「無事に宇宙人を退治することができました」というメッセージが表示される。そして、ほどなくPAWのワールド内メールが届いた。見てみると、URLが書いてある。このURLのサイトに行けばPlay Onlineオリジナルグッズ（テレホンカード）の抽選に応募できる。イベントは、ここで終了。PAWの平和は保たれたのだ。

ちなみに、編集部に届いたグッズ抽選メールで、最も早く届いたものは、なんと開始30分後。その後もなぞを解いた人たちのメールは続々と届いた。参加者がどれくらい集まるのか、なぞが解ける人がどれくらいいるのか心配していたわれわれにとって、うれしい誤算だった。

かわいらしい感じもするが、これが宇宙人の正体である毛虫だ。アバターと猫を操っていたのだから、こう見えても高度な能力を持っているのだろう



虫を投げ入れる井戸の周りには、すでに多くの人がいた。く、悔しい・・。ちなみに井戸の位置は、マップ上に表示される「神社島」の"社"の文字の辺りだ

Play OnlineとPSDセンターが送る PAWオリジナルイベント第2弾

前回のイベントに参加できなかった人に朗報だ。好評だった第1回目のPAWイベントに続き、第2弾のイベントが開催されることが決定した。今度のイベントに関しても、詳しい全容をお伝えすることはできない。なぜなら、今回もイベントの中にはなぞが用意されていて、そのなぞを解明した人にPlay Onlineオリジナルグッズをプレゼントすることになっているのだ。それでは、お伝えできる範囲の情報を公開しよう。

①イベント期間は6日間

今回のイベント期間は、8月31日の24時から9月5日までの6日間になる。一夜限りだった前回のイベントに比べて、多くの人が自分の都合に合わせて参加できる。

②岩が……

すでにPAWユーザーの間で話題になっているアイテム「岩」。今回は、この岩が重要なモチーフになっている。色が何種類かあるこの岩をユーザー間でうまく交換することで、有利な展開を生み出せそうだ。

お伝えできる情報はここまでだ。あまりにも少ない情報だが、あとは実際にPAWの世界で情報を集めてほしい。また、PAWの画面下に流されるテロップにも注目していてほしい。なお、開催期間についてはPAWのホームページを参照のこと。

それでは、読者諸兄の健闘を祈る。

8月9日八景島シーパラダイスがPAWと化した

9月号でも紹介したように、PAWユーザー同士の交流は仮想世界に留まらず、現実世界にも広がっている。

8月9日に、八景島シーパラダイスで行われたPAWのオフ会には総勢40名あまりのユーザーが参加。当日は犬のぬいぐるみを持参することになっていたので、PAWユーザーは一目で分かる。主催者である、PAWユーザーの空海さんのグループが制作した名札を付け、自由にユーザー同士の会話が進んだ。まさに、八景島シーパラダイスが巨大なPAWワールドになった1日だった。

当日は、ユーザー同士が自由に話し合う時間が多くとられていて、八景島シーパラダイスの景観と相まって開放的な雰囲気だった

独占スクープ！ NETWAR日本語化

NETWARのゲームシステム完全解説

面白さも設定も完全移植 日本語版のサービスは11月開始予定

8月号で少しだけお伝えした完全ネットワーク仕様ゲーム「NETWAR日本語版」のニュース。その詳細情報を、本誌が独占入手した。うれしいことに国内にサーバーが設置されるため、レスポンスは向上する。英語版でのような、重い動画処理に苦しむことはもうない。火薬のにおいすら漂ってきそうな戦場は、この秋の公開を目指して鋭意開発中だ。 文／杉山淳一

生身の戦士が駆け抜ける NETWARの美しい戦場

リアルタイム戦闘サバイバルゲームとも言うべき「NETWAR」については、すでに7月号の「ただで遊べるネットワークゲーム」で英語版を紹介している。見逃した読者のために、ここでもう一度ゲームシステムを紹介しよう。

プレイヤーが操作するのは生身の兵士だ。操作は上下左右のカーソルキーで移動、Ctrlキーで前方攻撃、Altキーで後方攻撃という単純明快なもの。戦場を駆け回り、救援ヘリが落とすアイテムを拾いつつ、ただひたすら敵を倒し続ける。とにかく走っては撃ち、撃っては走りのバトルの連続だ。マップの所々には陣地があり、その中の旗を取ると自動砲台が味方になって、近づく敵を撃退してくれるなど、戦略的な要素もある。知力と体力を駆使して、戦場の雄を目指すのだ。

NETWARの特長の一つに、その画面の美しさが挙げられる。一般に、アクションゲームは高速なスクロールが求められるので、背景が暗い宇宙戦闘ものが多い。特にネットワークゲームでは、通信トラフィックの関係もあり、この傾向が強い。だが、NETWARのゲーム画面の背景には、森林や草原、荒れ地などが描かれていて、画面は非常に明るく、鮮やかだ。

また、ネットワーク対戦専用のこの戦場においては、敵も味方も間違いなく人間である。そこには、戦士だけが共有できる敬意や憎しみが、混とんと渦巻いているはずだ。大命を受けたがごとく戦っているだけなのに、相手の恨みを買ってしまったり、どこからともなくやって来た強い味方に助けられたりする。そう、この戦場には、戦う者たちだけが感じ取れる「気」がみなぎっているのだ。このゲームにハマって、ライバルの気配を察知できるほどになれれば、戦場に漂う火薬のにおいすらも感じ取れるようになるかもしれない。

無料お試しモードもある 英語版のシステムを完全移植

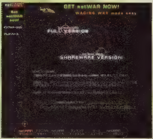
NETWARには、シェアウェアバージョンとフルバージョンがあり、シェアウェアバージョンでは、無料でマルチプレイを遊ぶことができる。7月号でレビューしたのはシェアウェアバージョンだが、フルバージョンでは戦車や戦闘ヘリなどの兵器に搭乗できる。当然、このような兵器を使用すれば、戦況は有利になってくる。戦績はランキング形式で公表されるので、強くなるほど参加者のあこがれを集められるというわけだ。

ゲームの参加方法は英語版とまったく同じ。クライアントソフトのダウンロードが終了すると、登録したメールアドレスにパスワードが届く。後はクライアントソフトの起動時に、パスワードを入力すればいい。英語版では文字が読みにくい上に、ちゃんと読んでおかないとクレジットカード番号の入力フォームが出てきて慌ててしまうが、日本語の説明があれば安心だ。また、読み飛ばしてしまいがちなキャラクターのプロフィールなどもじっくりと読んでみよう。ゲームへの思い入れが強くなることだろう。

日本語版のリリースにあたっては、サーバーは日本国内に設置され、クライアントソフトもホームページもすべて日本語化されるという。英語版に比べると格段に遊びやすくなるわけだ。心残りなのは、英語版で見られたような「PK」の問題。特に、ゲストIDで遊んでいるユーザーを専門に狙ってくる「ゲストキラー」の存在だが、これぱかりはシステム側では対処し難い問題だ。人間同士の対戦ならではの悩みだが、正々堂々を規範とする日本人の「武士道」に期待するしかない。その精神は、オープンされたばかりのサーバーに集まる者たちが培っていくものだ。本誌読者の活躍に期待したい。

兵器を使いこなす相手にやられてしまった。死ぬと、お墓が表示される(画面中央)。表示されるキャラクターやオブジェクトのグラフィックは比較的小さめだが、細部まで丁寧に描かれている

©1998 Head and Digital Media Inc. All rights reserved



日本語化されたため、メンバー登録画面が分かりやすくなった。課金方法についてはまだ詳細が決定していないが、クレジットカード以外も検討中とのことだ

プロジェクト本格始動

4種類の戦闘モード まずはトレーニングから

NETWARには、4種類の戦闘モードが用意されている。ゲームにエントリーしたら、まずは「トレーニングバトル」でじゅうぶんに訓練しよう。なぜなら、NETWARの戦場はリアル過ぎるほど過酷な世界。何も知らない初心者が戦場に飛び込めば、ほかの参加者からは単なる「動く標的」としか認識されないからだ。戦場では、敵に勝つというよりも、死なないことが重要であり、それ以前に味方の邪魔にならないことが第一条件なのである。

トレーニングバトル

トレーニングバトルでは、あらゆる武器や兵器の使い方をマスターすることができ、しかもダメージは簡単に回復できる。そのため、戦場の中では最も過ごしやすく楽しい場所であるかもしれない。だが、ここにいる限り、だれからも恐れられることはなく、また敬意を表されることもないだろう。戦いの中で自己を高めていくことに喜びを感じるためには、なるべく早く卒業したいモードである。もっとも、上級モードで自分の戦意に自信が持てなくなったら、ここに立ち寄ってリハビリに励もう。

ノーマルバトル

ノーマルバトルは、自分以外のすべてが敵となる「孤軍奮闘モード」だ。輸送ヘリからは大量の武器やパワーアップアイテムが投下されるので、だれよりも先に拾って武装を強化していこう。戦場に参加した時点でチーム分けがされているが、あてにしないほうがいい。同じチーム同士でも、戦闘は行われうるのだ。この場合のチーム分けとは、「同じ色を持った陣地に行けば、そこの砲台からは攻撃されずに済む」という程度の効果しかないのだ。君のここでの戦いが、総合ランクに反映されることになるから、とにかく非情になって戦うしかないのである。

チームバトル

チームバトルは、より本物の戦場に近い雰囲気を楽しみたい人にお勧めのモードだ。四つのチームに分かれて、マップ上に配置された旗(陣地)をなるべく多く奪取し、生き残ったチームだけが勝者となる。旗を取ることでポイントを取り、敵を倒すことでキャッシュを得る。ポイントは成績に反映され、キャッシュはより強い武器を購入するための資金源になる。各プレイヤーは、最初の10分間だけは死んでも復活が可能だが、それ以降は排除されてしまう。

デスマッチ

デスマッチでは、16人のバトルロイヤルで4ラウンドを戦う。戦士1人を倒すごとに2ポイントを獲得し、自分が倒されると1ポイントを失う。最初のラウンドは5分間を戦い、あらゆる手を尽くして敵を倒すのだ。もちろんチーム戦ではなく、動くものはすべて敵である。ポイントランキング上位のプレイヤーが、次のラウンドに進出することができ、最後は1対1のデスマッチとなる。この戦いの勝者は最強の戦士として表彰される。

さまざまな経歴と過去を持つ 個性的なキャラクター

プレイヤーが操作するキャラクターは、英語版と同じ。日本語版だからといって日本人風のキャラクターが登場するわけではないようだ。キャラクターには得意な武器があり、戦い方が微妙に異なっている。キャラクターの過去についても説明されていて、よく読むと結構笑える。

名前:ソニア
[illegible]

名前:A.K.
得意な武器:自動ライフル
[illegible]

名前:シュミット
得意な武器:手りゅう弾
[illegible]

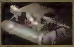
名前:コマンダー
得意な武器:
中性子十[illegible]
素性の知れない[illegible]

バギーから戦車、ヘリコプターまで 強力な戦闘兵器

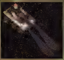
人気映画シリーズ「ランボー」では、若きシルベスター・スタローン演じる主人公は、どんな武器でも巧みに操縦していた。このゲームでも、さまざまな強力戦闘兵器を扱うことができる。ただし、有料メンバーにならなければ使えないので、派手な戦闘がお好みならレジストすべきだ。

ジェットパック
身体に装着して[illegible]

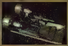
ゴムボート
[illegible]に入る[illegible]



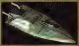
[illegible]



ファンボート
スピードや[illegible]



[illegible]を持ち、水中では[illegible]り速い。ただし、[illegible]



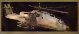
[illegible]ト砲も装備している

軽戦車
[illegible]やすく装甲もあるので、初心者ならバギーよりはこっちだ

水上兵器の中では最高の火力を持っている[illegible]のマシンガンと[illegible]大砲を同時に発射できる

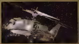
バトル戦車
[illegible]

攻撃ヘリ
火山以外のすべての場所を飛行できるヘリコプター。遠距離ミサイルの使いやすさが特長。ジェットパックとの併用が効果アリ



[illegible]ス戦車
最大最強の戦車で、攻撃を受けた方向に自動的に撃ち[illegible]ている。機敏性に欠けるのがつらいところだ

[illegible]ヘリ
NETWAR最強の兵器。ナパーム弾のような影響[illegible]モス戦車のような反射防御装置を備えている



NETWAR日本語版の仕掛け人に緊急インタビュー

仕掛け人は長野県にいた！ 運営はNETWARプロジェクトチーム 開発はGTAのZOO

NETWARの開発元は、アメリカのHeadland Digital Media社である。しかし、日本語版をプロデュースするのはHeadland Digital Media社ではなく、日本側のプロジェクトチームであった。実は、本誌とほぼ同じ時期にNETWARを発見し、アメリカへアプローチしている人々がいたのだ。本誌取材班は、日本語版NETWARの仕掛け人に会うために長野県に向かった。

長野県の有力企業の中でプロジェクトが発足

我々が向かったのは、長野県上田市にあるZOOという会社。ZOOは、企業のコンピューターシステムを構築するシステムインテグレーターでありながら、マルチメディアタイトルやゲームソフトの制作も手がけている。ネットワークゲームのファンなら、ハチャメチャなカーアクションゲーム「GTA（Grand Theft Auto）」の日本語版を手がけた会社といえばお分かりかもしれない。

そこで待っていたのは、運営母体となるNETWARプロジェクトの春日氏とZOOの藤井氏、瀬下氏であった。まずは、NETWARに着目した経緯から話を聞いてみた。

「NETWARプロジェクトは、長野県のある有力企業の内部で発足したベンチャー組織です。その企業では、以前からデジタルメディアに関するリサーチを行っていました。と言いますのも、既存のメディアではいま、政府の主導による大きな規制緩和の波が押し寄せているのです。郵便や通信、運送業などの認可事業を規制緩和すると、今まで以上に競争が激しくなることが予想されます。そこで、新しいメディアに活路を見いだすということで、ZOOさんと協力してネットワークゲームをやろうということになりました」と春日氏は言う。彼は、かつて東京のビジネス関連出版社に勤めていた経験を、ベンチャービジネスに生かしたいと考えているようだ。所属している企業名を明かさないのは、チャレンジ精神の現われかもしれない。

春日雅彦氏。運営母体であるNETWARプロジェクトのスタッフ。連絡役から広報までを担当し、長野県内を愛車で走り回る。準備に大忙しの毎日だそうだ

藤井修亮氏。ローカライズとライセンスを担当するZOOの開発マネージャー。アメリカに張り付いているスティーブ氏に電話とメールでゲキを飛ばしている

NETWARに着目し、ライセンス取得に奔走したZOOの藤井氏は、NETWARプロジェクトを技術面で支え、ゲームのローカライズとシステム開発を担当する。

「『DIABLO』が静かなブームとなり、『ULTIMA ONLINE』が売れてきたときに、ネットワークゲームがビジネスとして成立する時代になったのだと実感しました。私たちも以前からゲームビジネスに関わっていましたし、GTAのネットワーク対戦はユーザーに好評でした。そこで、何か新しい、ネットワーク専用のゲームをプロデュースしようと思いました。インターネットで海外のネットワークゲームを見て回っていたときに、このNETWARを発見したのです」

サーバーも日本に置き本家よりも堅固なシステムを構築する

しかし、アメリカでは、すでにネットワークゲームの全盛時代を迎えている。たくさんあるゲームの中から、なぜNETWARを選んだのだろうか。

「独自のサーバーを持っているので、サーバーの負担が軽く、メンテナンスも容易ではないかと思いました。ゲームサーバーの一部のサービスだけを持ってくるのは大変ですし、システムも重くなります。それから、ハイカラーであれだけの滑らかな動きが出せるというのも魅力でした。操作も単純だし、Play Onlineさんが誌面に取り上げたような良さを私たちも感じていたのです」

7月号で取り上げたときは、確かに操作は分かりやすかったのだが、サーバーが重いのが欠点だと指摘していたのだが……。

「そうですか？　私たちがここでアメリカにつないだときには、ストレスを感じませんでしたが……。うーむ。もしかしたら、たまたまサーバーが不調だったのかもしれませんね。私たちも接続できないことがよくありましたから」

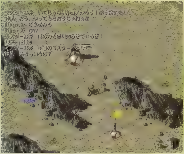
われわれが感じたシステムの重さは、実はサーバーの不調によるところが大きかったようだ。日本国内に新規にサーバーを設置するにあたって重視されたのが、サーバーの堅牢性であった。また、クライアントソフトのローカライズも順調に進行している。

「7月中には、ローカライズされたクライアントソフトのβ版が完成する予定です。ローカライズ作業は、ZOOスタッフのスティーブ・フライが、Headland社に常駐して作業しています。また、日本でのサーバ

ー設置会社も決定しました。もうカウントダウンに入ったと言えるでしょうね」

とすると、サービス開始のスケジュールも見えてきたということだろうか。気になるのは、サービスの開始時期とサービス料金だ。アメリカ版では無料モードがあり、有料レジストに関しても30ドルで生涯アカウントを取得できるものだった。日本ではどうなるのだろう。

「プロジェクトチームのスケジュールでは、11月にサービスを開始する予定です。ライセンス契約では完全に移植することになっていますので、クライアントソフトもシェアウェアとフルバージョンの二つを用意します。従って、無料で遊べるモードもありますよ。ただ、課金については日本の実情に合わせて変更されるかもしれません。クレジットカードの認証にも時間がかかりますし、コアユーザーには高校生も含まれると思うのですが、彼らはカードを持っていませんし……。なるべくたくさんの方が参加できるようにしたいので、いろいろな方法を検討しています」と春日氏は語った。生涯30ドルというアメリカの設定も、大陸的なおおらかさだからできる契約方法で、日本なら年間いくら、というような課金のほうが実情に合っているかもしれないと言う。もちろん、ユーザーとしては安いほうがいいに決まっているのだが、ディスカウントした結果が、チープなサーバーでのプレイになるのも困る。


NETWARでのチャットは、画面左上にて交わされる。もちろん日本語なので、言葉のやり取りもストレートに楽しむことができる。その分、長くプレイしたくなるだろう。料金は気になるところだ

日本語版開発の苦労と工夫

最後に、日本語版開発に関してのエピソードを瀬下氏に語ってもらった。

「NETWARは、もうすぐ全世界での展開になるそうです。それなのに、文字コードが2バイトコードに対応していないので、やはり日本語表示が最も苦労する点ですね。ネットワークゲームの場合は、ゲーム中の表示だけではなく、チャットでも日本語を使えるようにしなくてはならないし、日本語の文字コードもいくつかあります。それから、ゲームだけではなく、ゲームを紹介するホームページでの用語も工夫しています。例えば、英語でボートというと、かなり大きな船も含まれますが、日本語でボートというと、小さな船というイメージになりがちですから。そういった部分は、適切な言葉に変更しています。

英語に詳しい人でもパソコンに詳しいとは限らないし、パソコンには詳しい人でも英語が分からない、ということも多くて、橋渡しも大変ですよ(笑)。

面白いのは、キャラクターのプロフィールですね。あそこは直訳しなくてはいけないという契約なのですが、そうするとアメリカンジョークのような言い回しになってしまうんです。例えば、『元郵便局員だった兵士は、郵便よりも正確に弾丸を配達する』というテキストがあるのですけど、英語で読むとウイットに溢れているのですが、日本語だとなんとなく笑えるのですよ。まぁ、そういう文章を探すお楽しみもあるのかな、ということで(笑)」

プリンターのエプソン、モニターの飯山電気など、本州の中心にある長野県は、コンピューターに縁の深い企業が多い。先進テクノロジーを次々と生み出す長野県から発信される日本語版NETWARが、日本でのネットワークゲームブームの一翼を担うことになるのは間違いない。11月のサービス開始に期待しよう。

瀬下貴之氏。ZOOのマルチメディア事業部で、開発実務を担当。取材では、必死の表情でデモゲームをプレイしていただいた

キャラクター選択画面。プロフィールの記述は、確かにおかしさを感じる。「この武器は止まることを知らない」って言われても・

ZOO

上田リサーチパークというハイテク産業団地にある、ZOOの社屋。ログハウス調の外観は、森の中のオフィスにぴったり。室内にも木がたくさん使われていて、リラックスできる雰囲気だ

長野県上田市にあるZOOは、UNIXオープンシステムの草分けとしても有名な会社だ。ゲーム会社としてのデビュー作は「THE WALL」という落ちモノ系パズルゲームで、なんとUNIX版だった。数年前、UNIX対応のゲームソフトをパッケージ販売したことで、業界をびっくりさせたことでも有名なのだ。現在は、企業向けのシステムインテグレーション、マルチメディアタイトル、インターネットプロバイダーという三つの事業をメインとしている。エンターテイメントソフトの最新作、「ムーミン谷に春がきた」も好評発売中。また、上田から別所温泉へ向かう地方鉄道を題材にした「丸窓電車」という旅情溢れるCD-ROMも鉄道ファンに人気だ。今後は、Play Onlineでも紹介している海外のネットワークゲームを中心に、次々と新作ゲームをリリースしていくそうなので、ZOOの動向には注目しよう。ホームページは、http://www.zoo.co.jp/だ。

美神との饗宴　黒澤明 DESKTOP ART

映画界の巨匠、黒澤明監督の絵コンテがCD-ROM化

文／Dear M

ファン待望の渋いCD-ROMが登場

映画ファンであれば、黒澤監督の作品にのめり込んだ人も多いだろう。日本の監督の中で、海外でいちばん評価された映画監督である。1954年に製作された『7人の侍』の焼き直しが、1960年にハリウッドで製作された『荒野の7人』であることも有名だ。その黒澤監督は、自身で監督する映画作品のイメージを明確にするために、膨大な数の絵コンテを描いている。もともと画家志望だった黒澤監督が描いた絵コンテは、それ自体が芸術作品として評価されるほど美しく、クオリティも高い。その絵コンテ作品を最新の技術を駆使して、パソコン上に迫力満点に再現するCD-ROMが発売された。黒澤ファンのみならず、映画ファン必見の作品だ。

自分のデスクトップを黒澤ワールドで飾る

この製品は、スクリーンセーバー、壁紙、アイコン、ポインタなどが収められた"デスクトップアクセサリー"、そして、IPIX・VRミュージアム、アートギャラリーなどの収められた"バーチャルミュージアム"の計2枚のCD-ROMから構成されている。

まず、デスクトップアクセサリーを紹介しよう。スクリーンセーバーは全部で11種類。黒澤監督が描いた絵コンテの各部をCG処理によってアニメーション化し、さらに、アート・リンゼイのプロデューサーとしても有名なピーター・シェラー氏によるオリジナルサウンドが付けられている。黒澤映画のワンシーンを、実写シーンでなく、監督自身がイメージし、自ら描いた絵コンテで再現したことによって、よりピュアな黒澤ワールドを堪能できるのだ。また、それらの絵コンテ50枚が壁紙として収録されている。豊富に用意されたアイコンやポインタは、宣伝では「各作品の登場人物やオブジェなどをもとに、黒澤ワールド独特のものが用意されている」とうたわれているものの、実際に見てみると、結構コアなものが多いように感じる。例えば、"待ち状態"アイコンを風林火山に指定してみると、フィルムが回るように"風""林""火""山"と4文字が変わっていく。武田信玄の軍団の代名詞ともいわれた、風林火山という言葉がこのような使われ方をしているのだが、『影武者』を見ていない人にはすぐにピンとこないかも。

また、ユニークなアクセサリーとして映画撮影中の黒澤監督の肉声がサウンドファイルとして提供されている。「よーい、はい！」「カット！」「OK！」の3種類だけだが、サウンドの設定をそれぞれ、Windowsの起動や終了、警告音などに設定しておくと、なかなか楽しい。これら各デスクトップアクセサリーは、Windows版では、独自のコントロールパネルが用意され、プレビューしながら簡単に設定できるようになっている。（Mac版はデスクトップピクチャー機能などを使う）

バーチャルミュージアムで画家、黒澤明を楽しむ

"IPIX"とは、上下左右360度をマウスでドラッグしながら自由自在に見ることができるVR技術の一つだ。"IPIX・VRミュージアム"では、この技術を使って黒澤監督の絵コンテをバーチャル空間化し、自分があたかも絵コンテの中の登場人物であるかのように見渡すことができる。音楽付きで、結構楽しめる。"アートギャラリー"では、200点の絵コンテをキーワード別、作品別に検索し、鑑賞したり、一部を実写のスチール写真と並べて表示させ、比較したりもできる。さらに、それぞれの作品解説や収録作品のあらすじ、監督へのインタビューなども用意されている。日本語、英語と簡単に切りかえられるバイリンガル仕様であるため、海外の黒澤ファンへのプレゼントにするのもいいかもしれない。

筆者は、黒澤監督ファンであるが、このCD-ROMで画家としての一面も知ることができ喜んでいる。絵コンテはあくまで監督自身の頭の中で生まれた原案であり、それを俳優やスタッフたちの発想を取り入れて、発展・昇華していき、映画が完成していることも学んだ。一方、監督作品を1度も見たことのない人でも、このCD-ROMをひととおりプレイすれば、黒澤ワールドが理解できると思う。

豊富に用意されたスクリーンセーバーや壁紙は、このコントロールパネルでプレビューさせ、選択することができる

アートギャラリーでは、絵コンテを映画の一場面を比較しながら鑑賞ができる

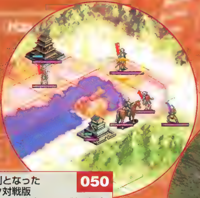
開発・販売元：インターリンク株式会社
問合わせ先：インターリンク株式会社
03-5458-058
800円（ハイブリッド版）
Windows 95、Macintosh 漢字Talk7以上
MMX Pentium以上（Win）、PowerPC（Mac）
2MB以上
MB～280MB

特集1

マルチプレイが熱いパソコンゲーム高密度攻略

続々とリリースされるマルチプレイ対応のパソコンゲーム。今月も、腕利きのライターが連日連夜、徹底攻略した高密度な情報をお届けする。今月のラインナップは以下のとおりだ。

歴史シミュレーションファン必見の「信長の野望 Internet」を、これまでのシリーズ作品と比較しながら紹介。そのほか、MECHのカスタマイズとリアルタイムシミュレーションが合体した「MECH COMMANDER」、ダンジョン内でのデスマッチが熱い3Dアクション「DEATHTRAP DUNGEON」を取り上げる。なお、今月で2回目となる「UNREAL」では、マルチプレイ用マップの攻略方法を中心に紹介する。



同時ターン制となった
ネットワーク対戦版
発売前タイトルの内容をいち早く紹介
信長の野望 Internet 050
文／安井 勉

細かなアニメーション演出が
光るMECHシリーズ最新作
勝つためのデータとノウハウ満載
MECH COMMANDER 054
文／下村隆善

おのやハンマーを手に戦う
ダンジョン内でのデスマッチに燃えろ
DEATHTRAP DUNGEON 062
文／HIGH-ROLLER

今注目度ナンバーワンの
3Dシューティング
マルチプレイのマップ別攻略方法を伝授
UNREAL (PARTⅡ of Ⅱ) 070
文／Yuki-Kaze！

信長の野望 Internet

歴史ゲームファン待望のネットワーク対応版登場

シリーズ最新作はネットワークの新境地を開く

「信長の野望」は、戦国時代を題材とした歴史シミュレーションゲームの分野では最長寿シリーズとして、幅広い年齢層のプレイヤーから絶大な支持を得ている。海外メーカーからネットワーク対応の戦略シミュレーションゲームが次々とリリースされる中で、海外でも名を知られている本シリーズは、次の新作に大きな期待を集めていた。そして、ついに1998年10月、「信長の野望 Internet」としてネットワーク対応の最新作がリリースされることとなった。睡眠不可能の秋は目前である。

15年間、着々と進化を続ける「信長の野望」

ゲームの内容に触れる前に、パワーアップキットを除くと7作が発売されている「信長の野望」の歴史を振り返ってみよう。信長の野望は、1983年4月に初めて登場した。このタイトルは、後のシリーズが出た後も愛されつづけ、「初代・信長の野望」とも、「17ヵ国版・信長の野望」とも呼ばれていた(現在は、このタイトルをリメイクした「信長の野望リターンズ」が発売されており、そちらも17ヵ国なので、区別して「初代」と呼ばれる)。

当時のパソコンゲームは8ビット機が全盛で、フロッピーディスクではなくオーディオテープに記録されたプログラムが主に流通していた。ゲームの途中経過をセーブできないという緊張感あふれるプレイに熱中した覚えがある。

その後、初代の近畿・東海・北陸地方に加えて全国の大名を登場させる「信長の野望・全国版」となる。ここから、戦国時代のディテールをより多くゲームに盛り込む方向で、新しい信長の野望が開発されていく。約400人の武将が登場する「信長の野望 戦国群雄伝」、茶の湯や鉄甲船などの要素を加えた「信長の野望 武将風雲録」、支城と独立勢力のシステムを導入した「信長の野望 天翔記」、そして最新タイトル「信長の野望 将星録」はヘックス単位の戦術・戦略システムが導入されている。

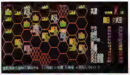
「信長の野望 Internet」はこのシリーズの流れを組み、基本的に「将星録」のシステムに近い形でデザインされている。ただ、ネットワークでマルチプレイをするため、CPUや対戦相手の行動が終わるまで自分が行動できないターン制を廃し、時間制限を設けた同時ターン制となっているのが大きな違いだ。

制限があるので難しく感じるかもしれないが、システムそのものは簡略化されている。従来のシリーズを遊んでいない初心者でも戦国時代を満喫できることだろう。

Information

開発元	株式会社光栄
販売元	株式会社光栄
問い合わせ先	株式会社光栄 045-561-6861
価格	7,800円
OS	Windows 95/98/NT4.0
CPU	Pentium 133MHz以上 (Pentium 166MHz以上推奨)
メモリー	24MB以上(Windows 95/98) 32MB以上(NT4.0)
ビデオ	High Color、600×800ドット以上
HD容量	150MB以上
CD-ROMドライブ	2倍速以上
サウンド	未定
PC-98での動作	上記のOSに対応していれば可
対応API	Windows GDI
発売時期	10月2日

©1998 KOEI CO.,LTD.



15年前に初め……「信長の野望」……わせる大きなきっかけ……った

シリーズ全7タイトルの発売年表

発売年月	タイトル	パソコン版の累計売り上げ本数
1983年4月	信長の野望	8万7千本(信長の野望リターンズ含む)
1986年9月	信長の野望 全国版	26万3千本
1988年12月	信長の野望 戦国群雄伝	23万9千本
1990年12月	信長の野望 武将風雲録	23万4千本
1992年12月	信長の野望 覇王伝	19万5千本
1994年12月	信長の野望 天翔記	22万本
1997年3月	信長の野望 将星録	16万7千本

世界でも指折りの長寿シリーズとなった「信長」。15年間……つけ、発売のたびにゲーム界に旋風を巻き起こしてきた

信長の野望 Internet

スリルとドラマに満ちた時代がゲームの中でよみがえる

信長の野望 Internetの世界を味わうためには、その時代の住人になりきらなければならない。では、戦国時代とはいったいどんな時代だったのだろうか？

戦国時代を応仁の乱から大阪夏の陣までと考えれば、1467年から1615年までとなる。室町時代末期から安土桃山、江戸時代初期までを含むこの期間は、中世において、最も価値観がドラスティックに変化した時代だ。応仁の乱によって中央政府＝足利幕府の権威は失墜し、地方地方の権力者の数だけ政治姿勢が多様化していく。

信長の野望シリーズのメインテーマとなるのは、ここからは少し後の時代で、織田信秀が死去して信長が家督を継ぐ1551年からだ。

本タイトルには、1551年から始まるシナリオとして「本州・四国」「東北」「九州」と本州・四国を東西に分けた「関東」「近畿」の5本が用意される。各地方に注目して、信長の生きた時代の幕開けを楽しめる仕組みだ。ここでは、「本州・四国」「東北」「九州」各地域の持つ時代背景に触れてみたい。

軍事・政治が不安定な本州・四国

一つ目のシナリオ、本州・四国についていえば、美濃（斉藤家）と尾張（織田家）の抗争が、信長と斉藤道三の娘・帰蝶（きちょう、後の濃姫）との婚儀をもって1549年に講和となったばかりの状態である。また、1554年に北条・武田・今川の三国同盟が成立するなど、どの群雄も軍事的・政治的に不安定な時期であった。このシナリオでは、九州の北部から北関東にかけての範囲で当時有力とされていた、または後に有力となる大名家を担当することができる。

最もマップが広い本州では、37の大名家がある。これだけあれば、マルチプレイでも好きな大名家を選べるはずだ

乱が始まりつつある九州

九州地方については次々と最大勢力が交代する時代の始まりだ。大友家では二階崩れと呼ばれる家督争いが発生し、大友宗麟の時代となる。また、竜造寺家では、馬場頼周の手により、主流派がことごとく謀殺され、その傷がまだいえていない。キリスト教の伝播と鉄砲部隊編成が、徐々に九州地方を戦国そのものに変えていく前夜と呼んでもよい時期である。島津家の台頭は、さらに時を進めなければならない。

中国地方では、1551年に最大勢力を誇っていた大内家が、家臣の陶晴賢に謀反される。その陶晴賢をまだ弱小勢力だった毛利家が1555年に厳島で破っている。この地域は「本州・四国」「近畿」とも絡んでくる。

八つの勢力がひしめき合う九州、範囲も狭いこのシナリオでは、他大名との激しい戦争は避けられないだろう

ネットワーク対戦では最大8人が覇を争う

信長の野望 Internetでは、光栄が運営するインターネット上の無料サーバー「光栄インターネットゲームロビー」に接続し、参加者を募ることになる。マップを参加プレイヤーで話し合って決めるか、遊びたいマップを告知して参加を呼びかけるかは、チャットに参加している人数による。人数が多い場合は、先にマップを決めておいたほうが、参加者が集まりやすいだろう。また、先にゲームを作っておいて、そのゲームに参加するプレイヤーを待つこともできる。

大名家の選択は、一つの大名家に1プレイヤーとなる。選びたい大名家がはっきりしている場合は、参加者にその旨を告げるか、先にゲームを作って参加者を待つことになるだろう。協力プレイがしたいのであれば、ゲーム中に同盟を結べばよい。

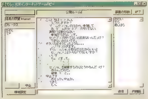
インターネットだけではなく、TCP/IPのLANでも遊べるようになっている。同じサブネットマスク（つまりLAN）での接続だけでなく、ホストとなるプレイヤーのIPアドレスが分かっていればインターネット経由でプライベートなゲームを遊ぶこともできそうだ。しかし、TCP/IP（LAN）での接続は練習用と割り切った方がいい。光栄インターネットゲームロビーには対戦成績を記録するシステムがあり、そちらを利用して、自らの戦歴を記録できるからだ。

対戦成績を残すシステムは、ゲームに参加したプレイヤーのプレイ内容を「戦功ポイント」として記録し、順位付けするというものだ。いつでも参照できるため、ポイントの高いプレイヤーには弱小大名家を担当してもらい、ハンデを付けるなどのゲームバランスをとることもできる。興味深い点としては、この「戦功ポイント」は選んだ大名家によって掛け率が異なっていることが挙げられる。弱小大名家で勝利を得れば、それだけ高いポイントが獲得できる仕組みとなっている。現在、どの勢力がどんな掛け率になっているかは不明だが、おおよその想像がつく読者も少なくないだろう。

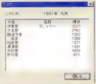
小康状態から始まる東北

残念ながら（？）、東北地方は平和な時期であり、人気のある伊達家も弱小勢力の一つに過ぎない。逆に言えば、序盤に内政に徹してじっくりと戦略を楽しむなら、1551年東北地方のシナリオも面白いものとなる。伊達政宗、最上義光、津軽為信、南部信直などの大型新人が登場するのをじっと待つのも、今まで信長の野望シリーズをプレイしてきた者なら楽しみの一つだろう。

東北は、マップの広さに比べ大名家の数が少ない。内政に力を入れた、比較的穏やかな長期戦か展開されるだろう



光栄インターネットロビーへは、メニュー画面からすぐ飛ぶことができる。何よりも無料なのがうれしい



対戦結果は記録され、いつでも参照することができる。対戦に自信が無くても、これを見てポイントの低い者同士で戦うこともできる

ネットワーク対応化で 新たに生まれ変わったゲームシステム

今年の秋を「戦略の秋」に変える 新システム詳細レビュー

すべての瞬間には多くの可能性があり、その選択の記録が歴史である。あなたはゲームの中で、ありとあらゆる選択を迫られる。それを積み上げた結果が、群雄たちの歩む歴史を作り上げるのだ。『信長の野望 Internet』では、プレイヤーはどのような新しいシステムの上で選択を重ねていくのだろうか。

相手の操作完了を待たずに済む 同時ターン制を採用

従来の信長の野望シリーズはターン制を採用し、ターン終了までじっくりと時間を掛けて領地の運営と戦争ができるシステムだった。ネットワークに対応していなくとも、1台のパソコンを交代で使って仲間とじっくりゲームに興じた夜もあった。しかし、ターン制をそのままネットワークゲームに採用してしまうと、対戦相手の操作終了をじっと待たなくてはならない。領地が小さいうちはいいが、広大になるにつれ、1ターンにかかる時間＝相手の待ち時間は膨大なものとなる。逆に、リアルタイムシミュレーションのように常に時間を進行させてしまえば、大国ほど内政に時間をかけている余裕はなくなるだろう。

信長の野望 Internetでは、この問題を解決するシステムとして「同時ターン制」が採用された。これは、一定の時間内にすべての勢力（コンピューターが担当する勢力も含む）がコマンド入力し、その終了と同時に、一斉に実行されるというものだ。素早い判断と操作が同時に必要とされるのである。制限時間は、3段階の長さと無制限から開始時に選択でき、短いほどゲーム進行はスムーズになるが、操作は難しくなる。無制限はマルチプレイには向かないが、練習用としてはいいだろう。

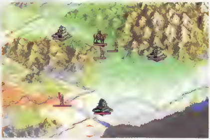
ほかのネットワーク対応の戦略シミュレーションがそうであるように、いかに短時間に自国の状況を把握し、適切な判断と正確な操作ができるかが勝利のかぎを握る。従来の信長の野望シリーズに存在した完全内政主義プレイヤー（内政値を最大にすることを生きがいとしているプレイヤーで、すべての領地が最大値になると天災イベントを待ちわびるというゲームの遊び方を間違えている人たち：筆者も含む）には、多少のとまどいがあるだろう。

領地争いの戦略性を増す 勢力圏システム

ゲームプレイで使われるマップは、信長の野望 将星録に近い印象を受ける。しかし、マップに表示されているユニットは戦闘部隊ユニットだけで、スクエア単位で内政コマンドを実行するわけではない。

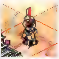
今回、マップ上に「勢力圏」という新たなシステムが組み込まれた。城には本城と支城があり、これで囲んだ領域を勢力圏にできる。勢力圏にある軍事ユニットは補給を受けられるが、そこから外れると士気が低下していく。支城は勢力圏内に追加建設が可能であり、あえて敵の勢力圏下の支城を攻略することで敵部隊の侵攻を鈍らせるという作戦も考えられる。また、敵の支城を味方部隊の持つ勢力圏で包囲し孤立させ、兵糧攻めにする作戦も不可能ではない。これは、今までの信長の野望シリーズにはない新しいシステムだ。施設による防衛ラインの構築を可能としており、極めて高い戦略性をゲームに与えている。

建設が可能な建物は城だけではなく、「馬産地」「鉄砲鍛冶」「隠れ里」も追加できる。これらの建物の建設には、配下の武将の能力を必要とするらしい。また、建設による効果については、それぞれ馬と鉄砲の生産、忍者に関わることは想像がつくが、具体的には明らかでない。



大名家の勢力下にあるスクエアは、このように色が着いて表示される。ほかの勢力圏に兵を進めることで、敵対状態に突入する

足軽隊



騎馬隊

鉄砲隊

忍者隊

水軍

武将の持つ能力や馬・鉄砲の数などによって戦闘ユニットの種類が選べる。それぞれの持つ能力はおおよそ想像できるが、詳しくはこれから明らかになるだろう

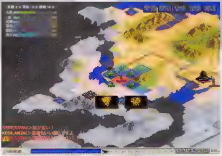
信長の野望 Internet

書状システムの導入で謀略、外交がさらに多彩に

プレイヤー間のコミュニケーションについても、ユニークなシステムがある。従来の戦略シミュレーションゲームにはなかった、極めて戦略性の高いものだ。通常のプレイヤー同士の会話は、ほかのネットワーク対応ゲームと同じく、チャットを使っていつでも自由にできる。しかし、チャットでは話した内容が全員に伝わってしまうので、共同作戦の打ち合わせには不向きである。そこで、「書状システム」を使って、特定のプレイヤーに対してメッセージを送ることになる。

この書状システムは、宣戦布告、同盟、共同作戦など秘密外交のかなめとなるシステムである。この書状を使って同盟を結ぶことにより、1対1の秘密会談が可能になる。マルチプレイゲームだけに、数値では示せない駆け引きが戦略面でどれだけ重要か、ゲームをとおして知ることになるだろう。ただし、敵国の勢力範囲を通過しないと到達できないプレイヤーに書状を送るときには、注意しなければならない。通過する書状を奪われ、送り主の名前を書き換えたり、勝手に返事を送ったりという「偽書状」にすり替えられてしまうこともあるからだ。偽書状は自ら発行することもでき、敵大名の名前で宣戦布告してコンピューターをけしかける戦略もとれる。

実際のゲームで、偽書状が正常な目的でゲーム運営に使われるかどうかについては、まったく疑問がないわけではない。裏切りや、偽情報を流す行為は、ゲーム内のことと割り切れずに人間関係の問題となりかねない。また、ICQなどのネットワークツールを使用すれば、わざわざ書状システムを使わなくてもコミュニケーションは可能である(ゲームシステムの上では、まったくの反則であるが)。信長の野望が戦争のゲームであり、勝負がゲームの目的であることは事実ではある。しかし、これまでのネットワークゲームのあり方をみていると「あまり勝負にこだわらず、どんなゲームも楽しんだ方がいい」というのが、多くのプレイヤーの共通意見だろう。筆者としては、この書状システムをいかに楽しく使えるかが「気持ちのいいプレイヤー」としてのポイントになるのではないかと考えている。



書状システムのほかに、チャット機能も当然ある。両方を駆使して、話術による心理戦も展開できる

大名同士のやりとりが味わえる書状システム。どのような使い方をするかで、今作の楽しさが何倍にも変わる

シリーズの特長を受け継ぐ従来のファンも納得のシステム

信長の野望シリーズは、これまでも幅広い年齢のプレイヤーに支持を得てきた。海戦、忍者などの特殊技能も戦国時代の雰囲気を楽しむために、これまでのシリーズで培われてきたゲーム要素である。信長の野望 Internetも、これまでのシリーズの流れである内政、人事、外交、朝廷外交などを踏襲しつつ新しい可能性を追加している。まだ開発段階にあるため、本稿に記した内容は変更されるかもしれないが、続報を得られしだい紹介していくつもりだ。

さて、このビックタイトルのネットワーク対応によって、10月の発売後からは、ネットワークゲーマーの総数は激増することが予想される。光栄インターネットゲームロビーには、全国の強者プレイヤーが昼夜を問わず集うことだろう。眠れない秋は、天下布武をめざすプレイヤーのもとに確実に来る。

※画面はすべて開発中のものです。

今回の戦闘システムでは、ユニットの行動が一斉に処理れるため、攻撃する前に敵に奇襲されることも多い。敵の行動を読んだ戦術が必要となる

限定100枚記念テレカを3名にプレゼント

光栄では、信長の野望 Internetの発売を記念して、限定100枚の記念テレカを作成しました。今回は、これを3名の方にプレゼントいたします。プレゼント希望の方は、本誌とじこみハガキの希望プレゼント番号に「信長」と書いて応募してください。締め切りは9月24日、当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。

MECH COMMANDER

最大12機までのMECHを操り最強部隊を作り上げろ

「バトルテック」ファン待望の戦略シミュレーションついに登場

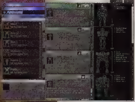
退廃した未来を舞台に、鋼鉄の塊ともいうべき巨大人型兵器「MECH」が戦場を駆けめぐる。MECH COMMANDERは、MECHの世界を題材にした戦略シミュレーションだ。MECHの原点となるボードゲーム「バトルテック」などに親しんできたファンにはたまらない待望の1本だろう。

自らの部隊を育てていくことがシングルプレイの魅力だ

リアルな操作感覚と、MECHというSFロボットを自ら設計する面白さを盛り込んだ「メックウォリアー2」。MECHを作り上げる楽しさはそのままに、戦略シミュレーションとして仕上げたタイトルがこの「MECH COMMANDER」である。

MECH COMMANDERのシングルプレイは、コンシューマーゲームで言う「シミュレーションRPG」だ。プレイヤーは指揮官となり、MECHの調達やMECH WARRIOR(パイロット)の雇用を行い、部隊を指揮してミッションをクリアしていく。たった3機のMECHでゲームは開始されるが、ミッションクリアで得た資金や、ミッション中に回収した物資により、部隊を拡充していくのである。射撃や操縦といった得意技能を持つMECH WARRIORたちも、戦闘を重ねることによって成長していく。

30ものミッションから成るキャンペーンを通じて、自らの部隊をより精強にしていく楽しさがこのゲームの大きな魅力なのだ。



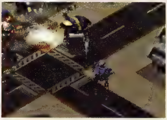
ミッションを進めていくと購入できるMECHの種類が増えていく。このMECHの購入やセットアッププロセスが楽しい

リアルなMECHのアクションが画面上に細部まで描かれる

MECHの整備を終えてミッションを開始すると、マップを上から見下ろす視点となり、時間はリアルタイムに流れ出す。最大12機まで出撃可能なMECH部隊に、移動や攻撃の指示を次々と与えてミッションを遂行していくのだ。

MECHは、通常の戦略シミュレーションに登場するような、単なる一ユニットではない。あくまで主役であり、その行動、能力は多彩だ。移動は、通常の速度に加え、フルパワーによる走行とジャンプが可能だ。攻撃は、レーザーやミサイルなどの種類の違いと、異なる射程が再現される。さらに、被弾して破壊された箇所によってMECHへの影響が違う、従来のダメージシステムも健在だ。足が破壊されれば移動速度が落ち、頭部だと即行動不能になる。

このようなリアルさはクオリティの高いグラフィックによって支えられている。ち密に書き込まれたオブジェクトと地形を背景に繰り広げられる戦闘は臨場感に溢れており、MECHの動作は忠実にアニメーションで表現される。その姿はMECHを知らない人をも夢中にさせることだろう。



残念ながらマルチプレイでは使用できないが、ズーム機能を使うとMECHのリアルな姿を鮮明に見ることができる

Information

開発元	FASA Interactive社
販売元	株式会社メディアクエスト
問い合わせ先	株式会社メディアクエスト ユーザーサポート 03-3222-8639
価格	8,800円
OS	Windows 95／98
CPU	Pentium 133MHz以上 (Pentium 166MHz以上推奨)
メモリー	16MB以上(Windows 95) 32MB以上(Windows 98) (32MB以上推奨)
ビデオ	SVGA対応のカード (VRAM 2MB)
HD容量	150MB以上(230MB以上推奨)
CD-ROMドライブ	4倍速以上(8倍速以上推奨)
サウンド	DirectX対応のカード
PC-98での動作	NXシリーズで可
対応API	DirectDraw
発売時期	発売中

MECH COMMANDERの背景・ストーリー

広がり続けるバトルテックワールド

FASA Interactive社のボードゲーム「バトルテック」に原点を持つSFロボットの総称が、MECHである。このボードゲームを元祖としたバトルテックの世界は、テーブルトークRPGや小説、コンピューターゲームへなどへ広がり、互いに補完しあっている。コンピューターゲームとしては、同名の大型筐体のアーケードゲームや、ネットワークゲームとして根強い人気を誇る「メックウォリアー2」が有名で、知っている人も多いだろう。

バトルテックの背景は、西暦3025年を基点としたSFである。地球を中心としたInner Sphere(中心領域)にある5つの大国が、宇宙の覇権を巡り、250年にも渡る戦争を続けている。人類の繁栄は27世紀をピークに衰退し、多くの科学技術が失われてしまった。封建制度や騎士道精神が復活した独特の世界観が魅力的だ。

この架空世界の歴史も進んでおり、現在は3050年代へと突入した。ここでは、辺境地域のCLAN(氏族)が急速に勢力を伸ばし、大国の戦争という図式にくさびをうちこむ形となっている。MECH COMMANDERのプレイヤーはInner Sphereの国々による防衛部隊の指揮官として、このCLANに対抗していく。

参考文献

「バトルテック」安田均監修 清松みゆき／グループSNE訳 富士見書房、1992年

「メックウォーリアーRPG」清松みゆき／グループSNE訳 富士見書房、1993年

「バトルテックがよくわかる本」清松みゆき／グループSNE 富士見書房、1993年

©1998 FASA Interactive Developed by FASA Interactive.Published by MicroProse. MICROPROSE is a U.S registered treadmark of Microprose,Inc.or its affiliated companies. BattleTech,MechWarrior,BattleMech and 'Mech are Registered trademarks and MechCommander is a trademark of FASA Corporation.

MECHの購入・装備をマスターして完全勝利に備えろ

MECH COMMANDERには、ユニットを準備するモードと、実際にリアルタイムで戦闘を行うモードがある。ここでは基本操作を交えながら、ゲーム全体の流れを解説する。

ミッション開始までの流れ

ミッション内容の確認

シングルプレイを始めたら、まずミッションの内容と出撃できるユニット数を確認しよう。画面左にあるメニューのBRIEFING／DEPLOYMENTを選ぶと、ミッションの内容が確認できる。また、画面右側にはマップと各FORCE GROUP（小隊）の初期配置が示される。FORCE GROUPは最大4ユニットで構成され、計12のMECHとVEHICLE（車両）が出撃可能だ。ただし、出撃できるユニットの数は、ミッションごとに決められている。

MECHの購入と整備

ミッションを把握したら、PURCHASINGを選び、RPと呼ばれる資金を使って、必要なものを購入する。画面は、MECH、MECH WARRIOR、COMPONENT（武器、パーツ）、VEHICLEという四つのタブにそれぞれ分けられている。操作は、画面右の武器やMECHが表示されたウインドウから左のINVENTORYウインドウへ欲しいものをドラック＆ドロップするだけでよい。また、不要なものを売却することもできる。

購入を済ませたら、次はMECH BAYでのセットアップとなる。MECHにMECH WARRIORを搭乗させ、必要に応じて修理、COMPONENTの載せ換えを行う。

操作は、先ほど購入したMECHをBAYへ移動させることから始まる。MECHのタブにアクセスし、今度は左のウインドウから、右に移そう。

戦場でのMECHへの指示はマウスのみで可能

すべての準備が整ったら、再度BRIEFING／DEPLOYMENTへ戻り、出撃するユニットを配置する。BEGIN MISSIONを押せば、ミッション画面に入る。マウスで直接ユニットを選択したり、画面下部のアイコンでユニットを選び、指示を出していく。

ユニットへの指示やさまざまな情報は、画面左上のウインドウにまとめられている。タブによって分けられており、MAPからは縮小マップを、DATAからは各ユニットの損害状況などを、BRIEFINGではミッション内容と基地からの追加情報などを知ることができる。ユニットへの命令は、このウインドウの下部にアイコンとしてまとめられている。もちろん、ショートカットキーも用意されている。上部のアイコンからは、味方の基地からの援護を要請できる。これらを駆使してミッションを遂行していくのである。

ミッションを終えると、各ユニットの被害状況と、獲得したRPや、回収したMECH及びそのパーツが一覧として表示され、次のミッションに向かうことになる。

BRIEFING
ミッション内容や、マップ全景と目標地点、出撃可能なユニット数や総重量など、重要な情報が示される

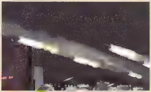
MECHなどの購入
画面左のウィンドウがインベントリーである。ここに購入したMECHやCOMPONENTをストックしていき、MECH BAYでセットアップする

戦闘モード
操作はマウスだけで可能だ。インターフェースは画面左上のウィンドウにまとめられており、下部のアイコンからユニットの選択と状況把握ができる

ミッション前の部隊整備では、MECH、MECH WARRIOR、COMPONENTをいかに組み合わせていくかが重要となる。所有しているRP、出撃可能な総重量の範囲で、どれだけMECHの能力を引き出せるかが、優秀な司令官への道となる

MECH WARRIOR

COMPONENT



操縦　強化

MECHの搭乗員がMECH WARRIORだ。各自の能力には個性がある。考慮しつつ、MECHの機体特性を生かせるように搭乗機を決めていく

武器をはじめ、レーダーなど豊富なパーツが用意されている。購入にはRPが必要。COMPONENTを自ら選択し、MECHをカスタマイズしていくことが可能だ

MECH

18種類の機体をベースに3タイプのバリエーションが用意されている。基本的に、重いものほど装甲が厚く、攻撃力もある。軽いものは移動力がある

パッチ情報　最新バージョンでIGZにも対応

原稿執筆時点で、MECH COMMANDERの最新バージョンは1.8が出ている。これによって、Internet Gaming Zone（IGZ）での対戦が可能となった。パッチは、MICROPROSEのホームページ（http://www.microprose.com/）からダウンロードできる。また、ここには追加マップなどのデータや、マルチプレイに役立つマップの縮小画像が解像度別に用意されている。必ずチェックしておこう。

BattleTech material© 1998 FASA Corporation.Used under license The FASA Interactive logo design is a trademark of FASA Interactive
All other trademarks are the property of their respective holders.

戦略の基本がここにある ミッション2・3を完全紹介

マルチプレイの前に、シングルプレイのミッションで操作に慣れておきたいところだ。ただし、シングルプレイも歯ごたえは充分ある。序盤でつまづかないように、ミッション2と3を解説しよう。

ミッション2 RESCUE CAPTURED PILOTS

APC（兵員輸送車両）を使い、敵に捕らわれた味方のパイロットを救出せよ。APCが破壊されたり、パイロット収容所を破壊するとミッションは失敗となる。

NAVIGATION

① ポイント1のbondsmanキャンプへ向かい、サプライを占拠せよ
② ポイント2のBarn収容所を占拠し、捕虜をAPCに載せよ
③ APCと共にポイント3の脱出地点へ向かえ
※敵のMOBILE HQを捕獲することにより、収容所の位置が明らかになる

FIRE SUPPORT
Large Artillery Strike×2

主要敵MECH
A. HOLLANDERⅡ A×1
B. COMMANDO A×1
COMMANDO W×1

シングルプレイのミッションはトライ＆エラーが基本

戦闘モードにおける一般的な戦術は、「射程を生かして戦う」「戦力を集中し、敵を各個撃破していく」という2点に尽きる。すでに述べたように、このゲームは戦闘と生産が切り離されており、扱うユニット数は少ない。たった1機のMECHの差や射程の違いが、戦闘に大きく影響を与えるのだ。

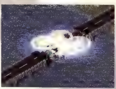
シングルプレイの遊び方は、何度も挑戦するタイプだ。プレイを通じて敵の戦力を把握し、これに対抗しうる部隊編成と戦い方を試行錯誤するのである。当然ながら、数の力で簡単に勝てるミッションはない。

ミッション2では、Artillery Strikeのトレーニングミッションともいえる内容を持つ。この点を中心に順を追って解説しよう。

ミッションを開始したら、部隊を逆時計回りで進めていこう。というのも、マップ上でいうと1時方向からHOLLANDERⅡ Aが追撃してくるからだ。こちらは3機いるが、相手はMedium級のMECHだ。射程の長いGAUSS RIFLEも積んでおり、下手をすると全滅である。HOLLANDERⅡ Aに対処するには、Large Artillery Strikeで橋を爆破し、進路をふさぐのがよい。装甲重視のAタイプなので、川を越えて追ってくることはできない。10時方向にある橋を渡った後、引きつけてから爆破しよう。HOLLANDERⅡ Aは、引き返してマップを時計回りにプレイヤーの部隊を追ってくる。気を抜かずにポイント1へ急ごう。

敵のMOBILE HQを捕獲できれば、ポイント2周辺の地形が見えるようになる。ここには、敵のCOMMANDO 2機が控えている。これに対しても、Large Artillery Strikeが有効だ。Artillery Strikeを使いこなせれば、意外と簡単なミッションなのである。

かなり手強いHOLLANDERⅡ A。もし戦うならば、先に周囲の敵車両を撃破して味方3機対 HOLLANDER1機の状態にしたい。そこから近距離戦に持ち込もう



この橋を渡ってから爆破するのがミッション2のコツ。タイミングを計れば、敵の車両ユニットごと吹き飛ばすこともできる

ポイント2では、Large Artillery Strikeを使用し、片方のCOMMANNDOを倒せば楽になる。間違ってもミッション目的の収容所ごと吹き飛ばさないように

基本メカニズムを知ってより効率的にMECHを作れ

MECHは重量により、Light、Medium、Heavy、Assaultという四つのクラスに分けられている。重量のあるMECHほど装甲と武装が優れるが、機動性は低下する。（詳細はp.060を参照）。

各メックには、ARMOR、WEAPON、JUMPに特化した三つのバリエーションが用意されている。ゲーム中では、頭文字を取って呼ばれる。Aタイプを基本に、装甲を減らし武器を多く搭載したWタイプと、ジャンプが可能なJタイプがある。こだわる人は、さらにここからCOMPONENTを載せ換えていけばよい。

武器選択は、種類と射程の違いが基本だ。武器は、実弾系、エネルギー系、ミサイル系に分けられるが、エネルギー系武器だけは弾薬に制限がない。射程は、短距離、中距離、長距離の三つで、機動性とも関連する。この2点に注意した上で、COST、LOAD VAL（荷重）、RECYCLE（リロード時間）、DAMAGEといったデータを見ながらカスタマイズしていこう。

ミッション3 ESCORT RAVEN MECH TO SAFETY

MECH・RAVENと合流し、目標地点へ向かえ。RAVENが無事目標地点に到達できなければ、ミッションは失敗となる。

NAVIGATION

① ポイント1へ向かいRAVENと合流せよ
② ポイント2の脱出地点へRAVENと共に向かえ

FIRE SUPPORT
Small Artillery Strike×2
Large Artillery Strike×3

主な敵MECH
A .COMMANDO W×2
B .COMMANDO J×2
C .FIRESTARTER A×2
D .MAD CAT A×1

RAVENと合流することができた。これもLIGHT級なので、無理は禁物だ

無用な戦いは避け パイロットを大事に育てよう

ミッション2のHOLLANDER Ⅱ Aへの対処方法からわかるように、無用な戦いを避けるというのも重要な戦術である。すべての敵を倒す必要はなく、あくまでミッション目的を重視すべきなのだ。逆に言うと、高価なMECHや、成長していくMECH WARRIORを無用な戦いで失なうようでは、指揮官として失格だ。時には、手動でMECH WARRIORを脱出させる判断も必要となるだろう。

ミッション3では、敵のMECHが多数登場する。MECHを知る者ならば、リストの敵の数を見て絶望することだろう。MAD CATはHEAVY級のMECHで、こちらの戦力で勝てる相手ではないのだ。多数のVEHICLEや、6機ものMECHをすべて相手にしていると、MAD CATに遭遇する以前に消耗してしまう。このミッションでは、戦闘はできるだけ避け、最後に備えてSmall Artillery Strikeは温存しておきたい。

侵攻は時計回りで行い、CとDの敵MECHは、ルートを選べば避けることができる。最後のMAD CATは、ミッション2と同じように橋を爆破して、対処していく。MAD CATが橋を渡る前に爆破するのが理想だ。一度クリアできたら、やり直して撃破数を稼ぐのもいいだろう。

移動する敵にArtillery Strikeを命中させるのは難しい。この橋のように、ルートが限定されたところが絶好のポイントである。敵のMAD CATは、ここで倒しておきたい

味方の援護、Fire Supportを活用せよ

MECH COMMANDERの戦術の幅を広げるものとして、味方による援護=「Fire Support」がある。4種類用意されており、それぞれMECHの行動をサポートしてくれる。シングルプレイでの使用回数はミッションごとに決められている。

Small Artillery Strike
Large Artillery Strike

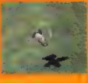
味方の基地からの援護射撃。一定範囲内にいるすべてのユニットと建物にダメージを与える。SmallとLargeでは、範囲と着弾までの時間が異なる。Smallは周囲約50mで、時間は7秒。Largeは周囲約75mだが、時間は14秒かかる。Largeの方が威力は大きい。

Sensor Probe

索敵のためのサポートで、レーダーと同等の効果が現れる。任意の地点を中心に広範囲レーダーとして機能するのである。効果は2分に渡って持続する。

Camera Drone

小型偵察機が現れ、周囲を自動で動き回る。ユニットが移動した時と同じく、黒く隠れていた部分が晴れ、周囲の地形が明らかとなる。



マルチプレイでは世界の強敵が待っている MECHを操りチームを勝利へ導こう

ボードゲームのバトルテックは対戦相手を探すのが大変だった。MECH COMMANDERならば、インターネットを通じて、手軽にバトルテックの雰囲気を味わうことができるだろう。インターネットでの対戦はMPLAYERを使って行うのがお勧めだ。ここでは、このMPLAYERとマルチプレイの内容を紹介しよう。

インターネットの主戦場となるMPLAYER

MECH COMMANDERがサポートする接続は、ケーブル、モデム、IPX、TCP/IPがある。ただし、このTCP/IP接続はLAN環境専用となっている。インターネットを利用して遊ぶ場合は、MPLAYERに接続しよう。

MPLAYERは、インターネットを通じてゲームを遊ぶための無料の対戦用サーバーだ。多くのタイトルのマルチプレイをサポートしているため、アメリカで人気を集めている。

しくみは、マイクロソフトのIGZと非常によく似ている。ブラウザーと連動するソフトをダウンロードし、アカウントを取得すればだれもが利用可能だ(MECH COMANDERには、このクライアントソフトが付属している)。市販ゲームの対戦やチャットができる上に、フリーウェアのゲームもいくつか用意されている。

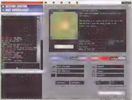
アカウントは、最近になって日本からも取得できるようになった。WEB上で申請できるため、すぐに接続できるだろう。IGZと同様に、全世界からプレイヤーが集まってくるので、公用語は英語となる。英語が苦手な人にはちょっとつらいかもしれないが、肩の力を抜いて気軽に行ってみよう。

メイン画面は、ジャンルごとに各ゲームタイトルが並ぶ。遊びたいタイトルをクリックすると、専用のルームへと移行する

専用ルームには、チャットウインドウが用意されている。上に並んでいるアイコンはそれぞれ意味が違う。ロケットの絵に緑の矢印が付いているのは参加可能なゲーム、かぎ穴のマークが付いているのはパスワード設定されたゲームである。稲妻のマークや×のマークは接続が良くないことを意味している

2チームに分かれてMECHが激突するマルチプレイ

最大6人まで可能なマルチプレイは、2つのチームに分かれて対戦する。各チームは12ユニットまで出撃可能だ。12をチームメイトの人数で単純に割った数が、各人の担当となる。フルに参加した3 on 3のゲームならば、各自4ユニット分のスロットを持っているということだ。シングルプレイと同じように、スロット分のMECHの購入、MECH WARRIORの雇用、そして実際の操作を行う。



マルチプレイのブリーフィング画面。ホストとなったプレイヤーが、チーム分けや、中心領域の部隊かCLANかの選択、RPの設定を行う。

対戦は、定められたミッションを遂行する方式で行う。敵の掃滅や基地の攻防といった、異なるミッションが用意されている。RPも決められているが、ミッションによっては自由に変更できる。

MECH COMMANDERのマルチプレイでは、ミッションの目的に合わせ、RPの範囲でユニットを用意するところから勝負が始まっている。まずは、MECHとMECH WARRIORのコスト感覚をつかみ、希望通りのユニットがそろえられるようにしたい。慣れないうちは、スロットが余っているのに、メックを買うRPが足りないということがよくあるのだ。

どのようなユニットをそろえるかは、プレイヤーの作戦次第だ。HEAVY級だけの少数精鋭で望むのか、それともLIGHT級を中心に数で押すか。射程やMECHのタイプも考慮すると、選択肢はどんどん広がることだろう。MINELAYERなどのVEHICLEを混ぜるという手もある。チームメイトがいる場合は、連携が取れるように、この段階から作戦を練っておこう。

この部隊を整えるプロセスは、かなりの時間を要する。だが、これこそがMECH COMMANDERの大きな魅力である。初心者の人と遊ぶ場合は、せかすようなことはせず、じっくりと作らせてあげる度量が欲しい。

マルチプレイでも絶大な効果を発揮する Artillery Strike

Fire SupportのArtillery Strikeは、マルチプレイにおいても非常に有効だ。シングルプレイと使い方も機能も同じだが、相手の画面には着弾3秒前にならないと表示されない。敵が移動せず、防御しているような状況で効果を発揮するだろう。

マップ上に存在するContainer Stackを占拠すると、Fire Supportを使えるようになる。どのsupportを受けられるかはランダムである。Container Stackは時間の経過とともに、何度でも占拠できる。敵が近くにいなければ占拠し続けて、敵に奪取されるようならば破壊してしまうという手もある。

敵がArtillery Strikeを使用したことは、着弾3秒前にならないとわからないため、足の速いユニットでも避けることは難しい

マップに点在するContainer。ジャンプタイプのMECHでないと行きにくい場所にもある

マニュアルには載っていない マルチプレイ用ミッション全解説

マルチプレイ用のマップは5種類あり、合計で9種類のミッションが用意されている。それぞれの目的と、各部隊の初期配置を一挙掲載する。

施設、MECHの配置を覚えて戦いを有利に進めよう

マルチプレイの各ミッションは、RPが設定されたものと、プレイヤーが変更できるものがある。設定を変えれば、高価で強力なMECHをそろえて派手に戦うこともできるし、MECH作成の腕を競うようなマニアックな戦いも楽しめる。異なる力量を持つ者同士が遊ぶ場合にハンデとして変更するのも良い方法だ。ミッションの目的、初期配置をはじめ、Containerや施設の位置を覚えておこう。JタイプMECHとFire Support、施設を活用していくことがマルチプレイでは重要だ。

マップの見方

マップにあるTはチーム、FはFORCE GROUPをそれぞれ示す。例えばT1・F3なら、チーム1のFORCE GROUPE3の初期配置ということになる。また、施設の位置を以下のような記号で示した。なお、ミッション名の末尾に「LOCKED」とあるものは、目的は同じで、技術度と資源が変更できないものなので、概要を省いた。

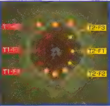
R=Mech Repair Bay	C=Container Stack
H=Head Quarters	P=Power Generators

MAP NAME Arena

MISSION NAME Arena
TIME LIMIT なし

ミッション概要 閉鎖されたARENAでのデスマッチ。目的は最後まで生き残ることだ。

TEAM1 6万 RP(初期値)
TEAM2 6万 RP(初期値)

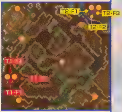


MAP NAME Canyon Map

MISSION NAME Capture Base
TIME LIMIT なし

ミッション概要 それぞれのチームは、自分の基地本部を守備しながら、他チームの基地本部を占領しなければならない。少しの間、センサータワーとタレットを非稼働にできれば、急襲と防御が有利になって占領しやすくなる。ジャンプ能力は、この峡谷地形では非常に有効である。

TEAM1 30万 RP(初期値)
TEAM2 30万 RP(初期値)



MISSION NAME Capture Base LOCKED
TIME LIMIT なし

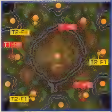
TEAM1 36万 RP　TEAM2 30万 RP

MAP NAME King to the Hill

MISSION NAME King to the Hill
TIME LIMIT 15:00

ミッション概要 この戦闘地域は、われわれの大胆さを試すのにふさわしい。丘の上にある本部を占領し、敵がすべていなくなるか、制限時間が過ぎるまで維持し続けることが目的だ。

TEAM1 60万 RP(初期値)
TEAM2 60万 RP(初期値)



MISSION NAME King to the Hill LOCKED
TIME LIMIT 15:00

TEAM1 27万 RP　TEAM2 21万 RP

MAP NAME Power Surge

MISSION NAME Power Surge
TIME LIMIT 25:00

ミッション概要 ここにある3グループの発電所によるエネルギー供給は、戦争継続のために不可欠である。Team1は少なくとも四つの発電所を死守せよ。Team2は六つの発電所を破壊せよ。このマップでは、特に防御側が難しい。発電所は三つに分かれているが、敵は戦力を1ヵ所に集中してくる。偵察を怠ったり、Heavy級メックばかりだと、対応が間に合わなくなる。

TEAM1 48万 RP(初期値)
TEAM2 45万 RP(初期値)

MISSION NAME Power Surge LOCKED
TIME LIMIT 25:00

TEAM1 48万 RP　TEAM2 45万 RP

MAP NAME Many Bases

MISSION NAME Many Bases
TIME LIMIT 15:00

ミッション概要 奇妙な外形の基地は、Star Leagueの偉大なる将軍Kerenskyのために作られた実験場の一つだ。六つの基地があるので、勝利するためには、このうち五つを占領し防御せよ。

TEAM1 60万 RP(初期値)
TEAM2 60万 RP(初期値)

MISSION NAME Many Bases LOCKED
TIME LIMIT 15:00

TEAM1 45万 RP　TEAM2 36万 RP

セットアップを有利に運ぶ MECH WARRIOR一覧リスト

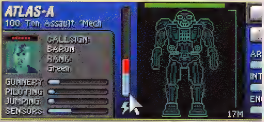
マルチプレイで雇用できるMECH WARRIORは全部で30人いる。対戦時にスムーズに選べるようリストアップしたので、こちらを活用していただきたい。

MECH WARRIORの4段階のランクと4種類のスキルを理解せよ

MECH WARRIORには、4段階のランクがある。上位のものほど、雇うためのコストが高くなるが、扱えるMECHのクラスも次のように増えていく。

また、4種類あるスキルによって特徴付けられている。それぞれのスキルがゲームに与える影響は以下に述べるとおりだ。SENSORSのスキルが高いものは、良いレーダーを持ったRAVENに載せるなど、役割分担を決めていこう。

ランク名	扱えるMECHのクラス	コスト
Green	Light	3,200RP
Regular	Light、Medium	5,000RP
Veteran	Light、Medium、Heavy	7,200RP
Elite	Light、Medium、Heavy、Assault	9,800RP



MECHとMECH WARRIORの間にあるグラフが戦闘力を示す。グラフに赤い部分がある場合は、操縦するためには能力不足ということを意味する。ランクの高いMECH WARRIORは少ないので、この点も計算に入れてセットアップしよう

表の見方

コードネーム

ランク

コスト

上から、MECH WARRIORの作戦上の名前、ランク、雇うのに必要なRPを示す

表の見本

コードネーム ランク コスト	顔	スキル

スキル

GUNNERY

交戦時の射撃の成否に直接反映される。MECH COMMANDERに「格闘」はないため、攻撃を左右するスキルといってもよい

PILOTING

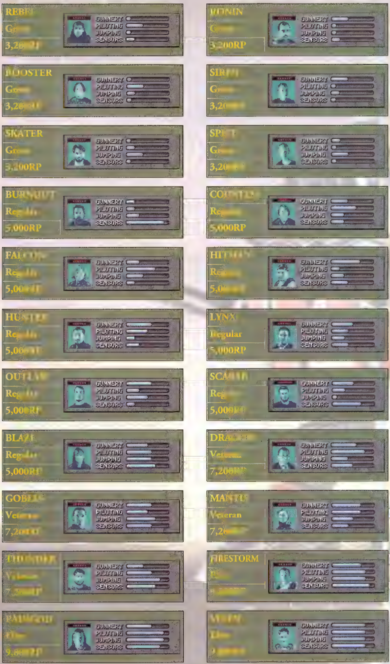
メックの移動や姿勢制御に関係する。特に、集中砲火を受けた際の姿勢維持に差が出る。バランスを崩し転倒すると、次の行動が遅れ、機体にも損傷を受けてしまう

JUMPING

ジャンプした後の着地に大きく影響する。このスキルが低いと着地時に転倒してしまう。偵察だけでなく、戦術的にジャンプを使用するならば、転倒による行動の遅れは致命的となる

SENSORS

レーダーによる索敵に影響を与える。通常、移動している間は索敵範囲が狭くなる傾向にある。高いスキルを持つ者はこの影響を緩和し、常にレーダーの索敵範囲を保ってくれる



地形やオブジェクトの特性 各種施設が戦術性を増す

MECH COMMANDERには、マップ上の地形・オブジェクト・施設にも注目すべき特徴がある。

川などの水中や大きな段差など、戦場にはMECHの移動を妨げる地形がある。通常は、それらをう回して進むしかないのだが、JタイプのMECHだけは、ジャンプによって飛び越すことができる。つまり、JタイプのMECHだけが侵攻可能なルートがあるのだ。

地形を利用した典型的な攻撃パターンは、高台や川を挟んだ場所からの長距離射撃である。射程の長い武器が相手になければ、一方的に攻撃できる。敵が向かってきても、間には障害となる地形が横たわっている。

また、防御壁や燃料タンクなども戦術上のポイントとなる。この防御壁は攻撃を遮断し、JタイプMECHでしか越えることはできない。また、耐久度も高いため、破壊には時間を要する。この防御壁に囲まれた基地にTurret(防御用タワー)が設置されている場所がしばしば登場する。防御用タワーは、Turret Centerという施設を占拠することによって、機能を停止させることができるが、Artillery Strikeか、JタイプMECHがないと苦戦を強いられるだろう。

燃料タンクは、破壊されると爆発し、周囲にもダメージを与える。うまく使えば、敵を誘い込んで、この爆風で一網打尽にできる。シングルプレイのコンピューター相手には、かなり使える戦術である。

マルチプレイで毎回登場する施設に、Mech Repair Bayというのがある。ここで、MECHをプレイ中に修理することができるが、修理中はArtillery Strike格好の的となるので注意が必要だ。修理は1機ずつ行うので、複数のユニットを修理したい場合は間隔をおくように心がけたい。

ができるJタイプの

燃料タンクは数種類

爆風はかなりの範囲

死のわなが随所に仕掛けられた迷宮 さまようのか、さまよえるのか!?

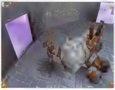
DEATHTRAP Dungeon

[illegible]RAIDER」シリーズでおなじみのEidos Interactive社が放つ、マルチプレイ対応の最新[illegible]ションゲーム「DEATHTRAP DUNGEON」。
[illegible]を立ち上げ、DEATHTRAP DUNGEONを起動……。さぁ、地獄の化け物どもをブッ殺す時[illegible]ってまいりました!! 正義の刃が光る時、悪の血飛沫が上がる。

ゲームブックの原作をモチーフに展開する 3Dアドベンチャーゲーム

ばったばったと地獄の化け物どもをなぎ倒し、死の迷宮を突き進め、といいたいところだが、このゲームはシングルプレイでかなり慎重にいかないと死んでばかりで、一向に先へ進まない。各ステージで手に入るアイテムを残さず入手し、効率よく使っていかなければ、後で泣きをみる仕組み。

宝箱を開けた瞬間に、とてかい鉄球が振り下ろされる。痛がる間もなく即死する


なぞを解くためにレバーを下ろすと、トゲトゲ付き巨大ローラーがいきなり突進。そんなのありかよーっと叫びたくなる瞬間だ

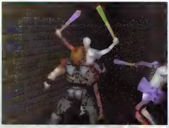
それもそのはず、「DEATHTRAP DUNGEON」(以下、DD)の原作は、ゲームブックである。ゲームブックとは、読者が読み進み、選択する項目によって、ストーリーが変化するアドベンチャーゲームの基礎のような書物である。ライオンがいました。戦うなら、○ページ。逃げるなら、×ページ。はい、×ページですね。石につまづいて転んでしまい、食べられてしまいました。という風に読み進めていくのがゲームブックだ。

書物であれば、前のページへめくり返すだけだが、ゲームはセーブできた地点からやり直さないといけない。さらに、ゲームブックでは表現が困難だったパズル的要素もたっぷりあり、やりごたえ十分である。さあてと、読書の秋ではあるが、秋の夜長にDD、やりますかっ。

STORY ドラゴンから住民を守るため 未知の迷宮へ挑め

Fangという平和な町に、赤いドラゴンMelkorが襲来した。町を破壊し、市民たちを支配したMelkorは、Fangの山腹に自分のすみかとする迷宮を作らせる。そして、その中には、護衛のためのさまざまなわなやモンスターが仕掛けられていた。

Fangの統治者であるSukumvit公は、この事態に対処すべく、Melkorを殺す戦士を募った。多くの英雄たちがこの迷宮へ挑んでいったが、無事に出られた者は、まだ、だれもいない。市民の敵を討ち、悪のドラゴンから住民を守るのは、もう君しかいない。

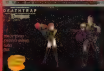

そう、君は決心したのだ。未知の恐怖が待ちうける迷宮へ挑み、生きて帰ってくることを。

Information	
開発元	Asylum Studios社
販売元	Eidos Interactive社
価格	$49.99(US)
OS	Windows 95
CPU	Pentium 90MHz以上 (Pentium 133MHz以上推奨)
メモリー	16MB以上 (32MB以上推奨)
ビデオ	SVGAビデオカード
HD容量	120MB以上
CD-ROMドライブ	4倍速以上
サウンド	DirectX5対応のカード
対応API	Direct3D
発売時期	発売中(アメリカのみ)

■Eidos Interactive DEATHTRAP DEATHTRAP DUNGEON HOME PAGE

http://[illegible]

DDについて[illegible]ムービー[illegible]たらなかったのが残念。今後に期待しよう



©Eidos Interactive. All rights reserved

この手のゲームが好きならば やるしかないっ!

発売元のEidos Interactive社といえば、あの女レイダースともいうべき冒険家レイラが大活躍する3Dアクションゲーム「TOMB RAIDER」シリーズを手掛けたソフトメーカーである。同社から満を持して発売されたDDがどんなゲームかというと、システムはほとんどTOMB RAIDERに近いものがある。

世界観は、中世を舞台としたファンタジーの世界をほうふつさせる、正にダンジョンもの。しかし、剣と魔法だけの世界ではなく、最新のレーザー兵器なども登場する、御意見無用、何でもありという独自の世界が展開される(最近、わりとありがちか?)。

何が新しいかというと、この作品は主人公に男か女を選択でき、一つのシナリオでそれぞれの特性を生かした攻略が楽しめる点である。バイオハザードライクというところか。さらに、最大4人のマルチプレイが可能である。決して手抜きゲームではないが、たまたま「DIE BY THE SWORD」という似たゲームもある。責めているんじゃない。文中に挙げたタイトルのゲームが好きな人には、たまらないゲームだということだ。好きならやれ、やるしかない。俺はやる。

インストール後の注意点

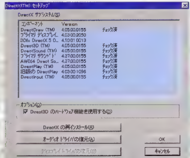
無事にインストールを終え、いざゲームを始めようとしたものの、エラーメッセージが出てプレイできない、ということがあり得る。下記に解決策を記しておこう。

DDのCD-ROMをCDドライブに入れているにもかかわらず、「CD-ROMが見つからない」という主旨のエラーが出た場合。その時は、DirectX関連のドライバ、特にDirectPlayドライバがしっかりインストールされているかチェックする必要がある。オートランで表示される項目に「DirectX5.2をインストール」というのがあるので、再インストールすることを勧める。

また、「640×480ドットのネイティブドライバがない」という内容のエラーが出た場合、3Dアクセラレーターを使用することで解決できた。ちなみに編集部では、7月下旬の時点で3Dアクセラレーターなしでの動作確認はとれていない。

TOMB RAIDERのレイラは、ロックバンド「U2」のコンサートに出場したり、高級ブランド「GUCCI」の水着を着たりと、ゲームの枠を超えての大活躍。正にEidos Interactive社3Dアクションゲームの始祖(画面はTOMB RAIDER II)

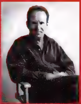
マルチプレイの対戦では、主人公を9人のキャラクターの中から選ぶことができるDIE BY THE SWORD。血飛沫はもちろん、残酷な描写もたっぷりで、DDに劣らないハードな仕上がり



DDをインストールしても DirectX関連のドライバは更新されていない。エラーが出た場合は念のため再インストールをお勧めする

今また原作を楽しむのも良し

DDの原作となるゲームブックの著者は Ian Livingstoneという人で、ゲームブック界の第一人者といわれている。この分野では最も著名な方である。彼が執筆したゲームブックは数多く、そのいくつかは和訳もされている。当時入手できなかった人も、まったく知らなかった人も、これを機にゲームブックを楽しんでみてはいかがか。



DDの原作となるゲームブックの著者、Ian Livingstone氏

Ian Livingstone氏の作品。左がDDの原作本である。日本でも和訳されたゲームブック(右)のタイトルは「死のワナの地下迷宮」(社会思想社発行)となっている

キャラクターの特性を最大限に生かし戦え

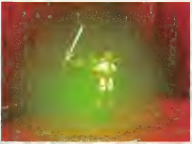
シングルプレイとマルチプレイでは要求されるキャラクターの能力が微妙に違ってくる。どちらのキャラクターが、どの戦場に向いているか気になるところ。また、己を知り、相手を知れば、おのずと攻略のかぎが見えてくるはずだ。

選択できる2キャラクターを詳細解説

TOMB RAIDERシリーズでは、グラマーなおねえちゃん、レイラただ1人しか主人公を選択できなかった しかし、今回のDDでは、SM女王様もびっくりのコスチュームのRed Lotus、もしくは、よろいに身を包んだごつい兄ィのChaindogのいずれかを選択できる。キャラクターは男と女。その能力特性は多少異なる。ここでは、Red Lotus、Chaindogの能力差を徹底検証する。

Red Lotus

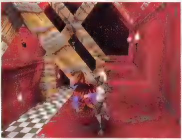
女戦士らしく(!?)露出度の高いTバックコスチューム。その素材はどうやら堅いレザー製らしい。なぜなら、激しい動作の際にも胸はまったく揺れない(笑)



このように、強力な剣「Venom Sword」で突きを連打すれば、敵を倒すのに時間はかからない

攻撃力 Caps Lock＋矢印キー

一度に敵に与えるはダメージは、さすがに男のChaindogに劣るが、攻撃の素早さはRed Lotusの方がある。右矢印キーを使って連打すれば、時間はかかるものの相手の反撃を受けずに倒せる。

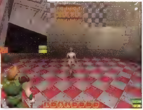


攻撃力は劣るものの、剣を繰り出す素早さはRed Lotusの勝ち

移動力 A＋矢印キー Enter＋矢印キー

走る速さはRed Lotusの方が断然速い。転回、ジャンプなどに関しては、Red Lotusの方が優れているように見えるが、高さや距離などはまったく同じである。Chaindogだからといって、侵入できないところがあるわけではない。

よぉーい、ドン！さあ、どちらが駆け足が早いのか競争だ



これほどの差がついてしまった。Red Lotusの圧勝

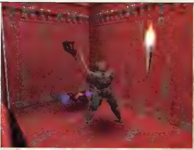
耐久力

やはり、男のChaindogと比べると、相手の攻撃を受けたとき、ヘルス(体力値)の減少量は若干多い。つまり、耐久力、防御力はChaindogよりやや劣るということになる。ただし、マルチプレイにおいては、その差は解消されている。両キャラクターとも、特に防御するポーズはなく、当然入力コマンドもない。

耐久力の弱いRed Lotus。快速という特徴を生かし、走って逃げてしまうという手もある

マルチプレイに向いているRed Lotus

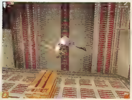
スレンダーなボディが魅力的なRed Lotus。女性らしいその容姿からは想像できないが、実は接近戦で相手をズタズタにすることを得意とする殺りく者。Chaindogよりも素早いので、実際にChaindogを相手にすると、右矢印キーの連打で向こうはよろけっぱなし。そのまま、ハメ殺すことも可能だ。防御コマンドがないゲームなので、Chaindogに反撃のチャンスがない。仮に、やられそうになっても走って逃げてしまえばいい。マルチプレイの鬼と化すには、Red Lotusだ。



さすがは男のChaindog。1発で与えるダメージの有効範囲は広い。従って、攻撃力はRed Lotusよりもあると言える

攻撃力

攻撃力はやはり、男であるChaindogの方が優れている。同じ敵を同じ武器で倒すにも、Red Lotusよりも少ない回数で済む。しかし、マルチプレイにおいては、その差はない。



これほど高くジャンプしているRed Lotus。だが、なんと、この宝箱を飛び越すことができない（その場飛びの場合）

見た目からして、この宝箱を飛び越せそうにないChaindog。やっぱり、飛び越せない

移動力

前転、ジャンプ、宙返りなど、見た目にはRed Lotusの方が高く飛んでいるように見える。しかし、宝箱など同じ高さの障害物をどちらも飛び越せなかった。実質的な移動能力は同じと考えていい。ただし、駆け足だけは確実に遅い。

動作が鈍いChaindog。ただし、マルチプレイにおいては防御力に差はない

耐久力

耐久力、防御力ともRed Lotusに比べて優れているが、なにぶん動作が遅い。両キャラクターとも、攻撃を受ける度合いにより、よろけたり倒れたりする。姿勢を直し、反撃に転じるまでの時間がRed Lotusよりもかかってしまう。

Chaindog

Chaindogという名は、退廃的な貴族と太った商人の娯楽のために、闘技場で闘っていたときに付けられたもの。本人は新しい名を欲している

意外や意外 シングルプレイ向きのChaindog

マルチプレイでは、その機動力のなさから、戦略的に戦わざるを得ない。暗やみや高台に隠れてのコソコソとした戦いが好きでないなら、マルチプレイでは、単なるやられ役となるしかないだろう。しかし、Chaindogはシングルプレイに向いているとも考えられる。シングルプレイでは、出現するアイテムを残らず入手し、かつそれらをなるべく無駄に使わず温存しつつ、先へ進まないといけない。1発の攻撃力は高いので、剣がボロボロになって消えてしまう前に、より多くの敵を倒すことができる。慎重に行動することが大切なシングルプレイ向きと言えよう。

剣は使い続けていると、いつしか切れが悪くなり、いずれ消えてしまう。Chaindogの強い破壊力を利用して、早めに相手を仕留めろ

マニュアルには記されてないアクションが存在？

keys.cfgファイルにあるなぞの記述

define	ACTION GROOVY	DOWN	KEY_CTRL +KEY_G
define	ACTION FUNKY	DOWN	KEY_CTRL +KEY_F

keys.cfgファイルの中に、CTRLキーを押すと、ファンキーアクションをとるという記述が見られるが、実際にコマンドを入力しても動作しない。いずれパッチなどが上がった際に、有効になるものかもしれない。

また、マニュアルに記されていない機能もある。マルチプレイ時にTキーを押すと、チャット機能で対戦相手と会話することができる（画面中央上部分に表示）。当然、日本語表記は不可、アルファベットのみである。

アイテムを効率よく使わなければ マルチプレイのバトルロイヤルには勝てない

さまざまなアイテムが一定時間の間隔で現れるマルチプレイのバトルフィールド。もちろん、これらのアイテムを入手しなければ、ただのやられ役になるのは、当たり前。しかし、なんでもかんでも拾って使えばいいというわけではない。状況を把握し、ベストなアイテムを選択し、効率よく使わなくてはだめだ。ここでは、アイテムの効果はもちろん、特に有効なものは、どんなところで使用した方がいいのか、アドバイスする。

CLOSE COMBAT WEAPONS

Sword

初めから持っている剣。この剣だけでヘルス100の満タン状態の相手を倒すのはとても困難。何度も何度も切りつけなくてはならない。それほど弱いということ。ただし、この剣だけは、いくら使っても消滅することはない

Warhammer

たいして強くもない。フィールドに落ちていても、わざわざ危険を冒してまで、拾いにいく必要はない

Red Sword

Warhammerに比べると攻撃力はかなり増強されている。このRed Swordくらいから、ようやく格闘して相手を倒せるようになる。一応使える剣だ

Black Spiritsword

この剣はRed Swordに比べ、振りの感覚が早い。相手を隅に追い詰めたら、この剣でめった切りにするのもいいだろう

Silver Sword

攻撃力がRed Swordよりもさらにアップしている。見づらい角度からだと、一見ノーマルのSwordに見間違えるが、よく見ると剣が長い。振り下ろされれば、白い輝線が後を引くので、Silver Swordだと分かるが、それで気付いたのでは遅すぎる

Venom Sword

見るからに魔力の込められた剣だと分かる、ものものしい大型の剣。敵の背後が取れた場合、積極的に突進して、Venom Swordで数回切りつけよう。振り向く間もなく昇天させられれば、合格。一人前の剣士と言えよう。常に持っていたい主力の剣である。飛び道具や魔法が切れても、これでとどめをさせ

Magic Warhammer

魔法の力が込められた超大型ハンマー。これがあれば、正に鬼に金棒。ただし、大型のハンマーゆえに振りの間隔は長い。これを持っていながら、連続切りができる弱い剣にやられると、かなり恥ずかしい。空振りは相手のチャンスとなってしまう。確実に相手をとらえるように振り回せ

RANGED WEAPONS

Blunderbuss

いわゆる発射した弾が散弾するショットガン。ひん死の状態になり、走って逃げようとする敵には、これでとどめをさすのもいい

Bomb

広範囲にわたってダメージを与える爆弾。投げてから爆発するのに多少時間がかかる。相手の動きを先読みして狙うか、待ち伏せ的な狙いで使う。ただし、それほど遠くには投げられないので、自分が爆風に巻き込まれるということもある

Grenadier's Companion

迫撃砲のように曲線を描いて飛んでいく、特殊なバズーカ。段差のある地形で使用するのがベスト。広範囲にわたって爆風が広がる

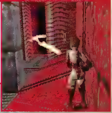
Infernal Device

ロケットバズーカ。攻撃力は絶大。しかし、目標物到達までにかなり時間がかかるので、相手の動きを先読みしての発射能力が必要。狭い小部屋などで使うと、自分も爆風に巻き込まれてしまうので、注意が必要だ

Firethrower

火炎放射器。あぶり続けられれば、かなり強力。みるみるうちにヘルスが減少していき、さらにキャラクターの姿は黒こげに……。

Flamelance

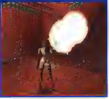


レーザー兵器。乱射可能で、角度のある壁に当たるとこのように曲折して、敵を倒すことができる。暗やみや小部屋に潜んでいる敵はこいつで一掃しよう

SPELLS

Fireball spell
文字どおり火の玉が飛んでいく、Fireball。当たると火球が爆発し、広範囲にわたりダメージを与える。狭い通路や部屋に投げ込むのがいいだろう

Razorspell
4方向に分かれる光弾が、手裏剣のように相手に突き刺さる。しかし、これを当てるのはかなり困難で、敵が遠いと光弾と光弾の間をキャラクターが素どおりしてしまうことが頻繁にある。これは使えない魔法だ

Jetspell


虹色の爆風が広範囲にわたって広がる。壁に当たっても爆発するので、狭い通路を逃げようとする相手に向かってバンバン発射。外れても回りの壁に当たり、爆風が敵をとらえる

Greater Razorspell

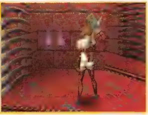
光の球が一定時間、広がりとどまる。その光の球に触れると、ダメージを食らう。ワープしてくる敵を見越してわなを張っておくのが効果的。浸食っている敵に、さらなる攻撃でとどめをさせ

Arc of Power
強力で巨大な光の球が発射される。与えるダメージが大きいので、これを食らったら死、もしくはひん死あるのみ

War Pigs of Doom

War Pigs(戦闘ブタ)が敵を追いかけ爆発。ダメージも大きい。しかし、敵がいないところでこれを使うと、自分に向かってきてしまい、自爆なんてことがある。慎重に使っていきたい

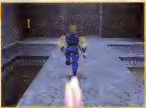
POTIONS & CHARMS

Health Potion


ヘルス(体力)を回復する薬で、最大10個所持できる。ヘルスが100未満の場合、これを取ったときに自動的にヘルスを回復。ヘルスが100のときに取れば、ストックできる。ストック分はヘルスが減ってきても自動的には消費されないので、いちいち自分で補充して使用しなければならない

Antidote
ヘルスがゆっくりと減っていく症状は、毒を食らっている証拠。そのままだと死んでしまうが、これを使えば解毒できる

Strength
ストレングス(力)をアップする薬。これを飲んだら、剣で相手を追い詰めよう。あっという間に敵は倒れるはずだ

Speed


足から光の残像が出て、走る速度がアップする。逃げ足の早い相手でもこれなら楽勝で追いつける。ただし、曲がり角でオーバーランして壁に突っ込み、逃げられるなんてことのないように

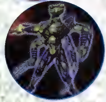
Warding
一定時間防御力を高めるアイテム。効果があるときには、敵の攻撃を受けると体が赤く光り、敵の攻撃から保護される。複数所持できるので、ストックしておきたい

Anti-magic Charm
魔法攻撃を一定時間、一切無効にするスーパーアイテム。これを使用し、遠くから魔法攻撃をしてやろう。逆にこれを使用しているのが分かった場合、即座に飛び道具攻撃に切り替えるか、相手との距離が近ければ、剣で切りつけよう

Invisibility
唯一、一つしか所持できない貴重なアイテム。使用すると半透明になり、相手からはまったく見えない状態になる。Health Potionや強力なアイテムの前で待ち伏せして攻撃すると効果的

マルチプレイのマップ別攻略 全6ステージを解説

本誌の読者であれば、もうマルチプレイを楽しむしかない！ IPXでLANが組まれていれば、早速、最大4人までのバトルロイヤルが楽しめる。DDには、マルチプレイのマップが六つ用意されている。ここでは、各マップ別の攻略法を紹介する。

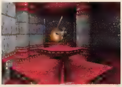


Map1

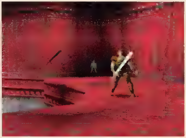
相手を地下へ突き落とせ

Map1はかなり小ぶりのフィールドだ。構造は1階、2階、そして地下だが、この地下は奥深く、落ちたらペッシャン！ 五体バラバラになって即死する奈落の底である。

このマップでは、底へ互いに落とし合うことになるのは必至。飛び道具や魔法をうまく当てて、死の地下へ突き落とせ。



ここは、空中にMagic Warhammerがあり、ジャンプしないと取ることはできない。いい具合にその両端は暗やみになっている。相手がジャンプするのを見計らって、暗やみからFireball spellを発射する

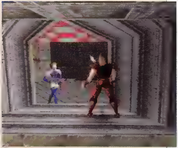


このフィールドにはInvisibility(半透明になるアイテム)がある。先にそれを取っておき、相手が取りにきたら自分が透明になり、すぐ横の奈落の底へ突き落としてやるといい

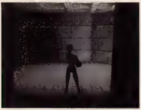
Map2

暗やみに潜むキャンパーをあぶり出せ

このマップはフィールドが広大で、各所に暗やみが配置されており、キャンピングしやすくなっている。ここでは、キャンプする敵をどうやってあぶり出すかがかぎである。曲がり角が多いので、レーザー兵器やWar Pigsなど、曲折して相手を倒すアイテムを多用し、けん制するといい。



手前側からは通り抜けすることができない。窓ガラスかと思うと、なぜか奥側からだと素どおりできてしまう。とにかく、地形の特性を把握しておくことが大切

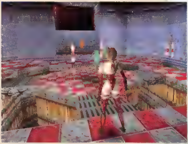


レーザー兵器を使って、暗やみに潜む敵をけん制する。仮にレーザーの光に敵の姿が浮き出されたら、そのまま銃口を敵に向けろ

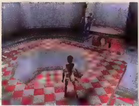
Map3

ジャンプを活用して忍者のように飛び回れ

Map1と同様に、かなり狭い作りになっている。高低差のある地形なので、ジャンプの操作をスムーズに行わないと、敵の標的になってしまう。広い通路や広間はない。走って逃げることはできないようになっている。とにかく、まごまごしている暇はない。向こう岸へジャンプ。着地したら即座に向かいの壁を越えるべく、ジャンプ！ 忍者のように飛び回れ。



通路をつなぐ、金属色の橋の部分は、一定の間隔で降りたり上がったりする。ここを渡るときには常にジャンプ。自在にジャンプできるようになるまで、このマップで練習しておこう



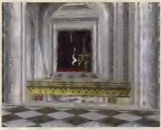
マップの最上階にある空中のステージ。背中が壁に着くぐらいバックして、十分に助走をつけてジャンプ。Red Lotus、Chaindogのいずれも飛んでこれる

Map4

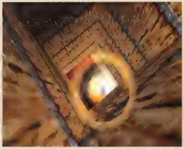
トレーニングは終えたか? ここからが勝負だ

このマップは、かなり広く、複雑である。今まで鍛えたテクニックを、ぜひとも生かしていきたい。

まず、アイテムが豊富である。相手も常にいい状態にいると想定して、慎重に行動しなければならない。1階から3階までの三つのフロアーを結ぶ、大掛かりなエレベーターがある。ここが攻略のキーポイントだ。



最上階中央には、InvisibilityとAnti-magic Charm(魔法の効果を無効にするアイテム)がある。空中をジャンプすれば、一気に二つの強力アイテムを入手できる。真っすぐ真ん中に飛ぶのがコツ

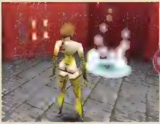


エレベーターを上から見下ろした状態。常に上下しているので、相手がエレベーターに乗ったかどうかを、把握しておこう。さぁ、乗ってきた。爆弾の雨あられを浴びせよう

Map5

炎が各所から吹き荒れる ここは正にわなの宝庫

各所の壁から火炎放射や火の玉が吹き出し、アイテムを取ろうとすると床が落ちたりと、正にわなの宝庫。DDのマルチプレイモードでは最大の難所とされるマップだ。わなはそれぞれ一定間隔で作動するので、体内時計にしっかり刻み、危険を予測できるようにしておこう。RANGED WEAPONSが勢揃いする唯一のマップでもある。

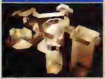


ワープポイントへ入ろうとするRed Lotus

しかし、ワープした先には、待ち伏せしたChaindogのわなが待っていた

なす術もなくダメージを受け続け、死んでいく

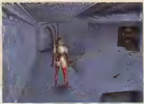
Map6



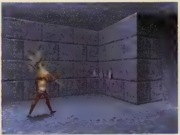
すり鉢状の地形を制するが勝ち

特殊なすり鉢状の地形がある。その角地にBlunderbussがあるので、上級プレイヤーならば、ぜひとも取りたいところ。しかし、一歩間違えば地下へ落ちてしまう。五体バラバラとなってマイナスポイントになるので、細心の注意を要するところだ。

また、このマップは広く隠れやすい構造になっている。Health Potionが取れるポイントは決まっているので、決着の着かない死闘の後は、ヘルスを回復するために、そのポイントへの先回り合戦となるケースが多い。



すり鉢状の地形。下に見えるのがBlunderbuss(ショットガン)。角度を調整しつつ、Aキーを押しながら谷に向かって前進すると、Blunderbussのあるくぼみへ乗っかることができる



ここでは、Health Potionが一度に3本も取れる。しかし、欲しいのはお互いさま。あえて取らずに、待ち伏せしてとどめを差しにくる輩もいるので、注意せよ

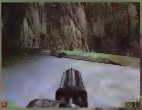
対戦に役立つマップ情報を公開

UNREAL

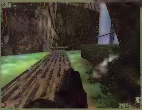
マルチプレイマップ完全攻略

UNREALのインターネットでの対戦は、相変わらずタイムラグがひどく、まともに対戦できないことが多い。今後リリースされるパッチで、この問題が改善されることを信じつつ、今月はマルチプレイマップを徹底解剖し、勝つためのコツを掲載する。この攻略を熟読し、Bot Matchで自らを鍛え上げ、来る日のインターネット対戦に備えよう。

DmAriza



画面1

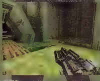


画面2

立体交差の[illegible]しいマップ。隠し要素がほとんど[illegible]ので、普通に歩き回って[illegible]イテムを確保できるマップだ。それではポイント別に解説していこう。

主力兵器である8-Ball Launcherは、池の中にある浮島のような場所に配置してある。橋を使って遠回りしないと、そこへはたどり着けない。だが、その橋の近くの地点(画面1)からジャンプすれば、簡単にショートカットできる。ここにはMiniGunもあるので、常に激戦区となるはずだ。水辺は非常に見通しが悪く、敵が潜んでいる可能性があるので、注意して近づこう。特に、8-Ball Launcherが置いてある場所の近く(画面2の右奥)には敵が隠れやすいスポットがあるので油断は禁物だ。

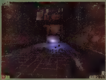
次に、激戦区近くの通路奥にはエレベーターがある(画面3)。このエレベーターで上がると、全体を見渡せる展望エリアのような場所にたどり着く。この辺りには出現ポイント(倒されたプレイヤーが新たに出現する場所。以下、REP)があるので、弱い敵に遭遇することが多く、ポイントを稼げる場所でもある。この一帯にあるアイテムで重要なのが、箱の上にあるShield Beltだ。取得する方法はいくつかあるが、最も基本的なのが、近くにある無重力地帯を利用する方法だ。無重力状態の位置(画面4)からジャンプすれば、簡単に箱の上に登ることができる。ロケランジャンプやスライムジャンプでもShield Beltを取ることが可能だ(Play Online 9月号を参照)。なお、この無重力地帯は非常に敵に狙われやすい場所だが、下にはFlak CannonとSuper Health Packがあり、さらには、Dispersion Pistol Powerが四つもある重要なエリアだ。Dispersion Pistol [illegible]が、焦って連続で取らないこ[illegible]



画面3
[illegible]区近くの[illegible]エレベーター[illegible]ここから展[illegible]

画面4

DmCurse



画面5

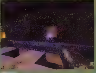
画面6

簡単に説明すると、エレベーター(画面5)を中心にした、三つの階層で構成されたマップである。2階まではらせん状に通路が通っているが、3階には通じてない。つまり、3階にはエレベーターに乗らないと行けないのだ。3階では、ASMDやStingerなどが手に入る。また、REPも多く、8-Ball Launcherなどを入手したら、ここでポイントを稼ぐのも手だろう。

このマップで有効な武器はFlak Cannon。通路が狭いので、必然的に相手とは密着しやすいので、非常に役に立つ。

どの面でも使える8-Ball Launcherは2階にある。だが、らせん通路をたどっていくのでは時間がかかる。そのため、一度エレベーターを使って3階に上がり、エレベーターを出てすぐ[illegible]び降り[illegible]のが[illegible]めだ。

このマップにはシークレットが二つ存在している。まず、画面7の位置から小窓に入ると、通常では入れないような場所に出る。一見何もなさそうだが、壁(画面8)はカモフラージュなので、中にはいるとRifleの弾が数発とDampenerがある。また、怪しい四角を打つと壁が開き、Super Health Packが出てくる。このアイテムはかなり重要なので、常にチェックしておきたい。



画面7

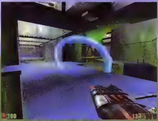
画面8

画面9

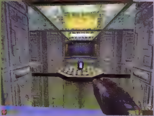
Unreal

DmDeathFAN

[illegible]



[illegible]



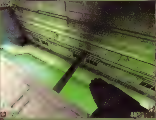
DmDeck16

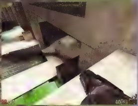
[illegible]少し[illegible]エリア[illegible]エリアに[illegible]になりやすい。[illegible]下を走る一本の[illegible]路からは[illegible]から最下層[illegible]と、細い鉄[illegible]少し[illegible]Shield[illegible]。Shield Beltはダメージを[illegible]してくれる[illegible]重要なアイテムなので、できるだけ入手しておきたい。常に[illegible]したいところだが、この鉄筋の下はダメージを[illegible]たま[illegible]いる。しかも、この鉄筋の上は非常に狙われやすく、ただ[illegible]されやすい。そこで、[illegible]りる前にはAnti-Toxin Suitを押さえておきたい。

このDmDeck16には、Anti-Toxin Suitが2ヵ所に設置されて[illegible]一つは、立体交差の中央を[illegible]路に当たってから、左に進んだ所にある。その場所の[illegible]近にある箱の裏に置いて[illegible]の通路を上り切ったフロア[illegible]。また、このフロアにはGESBioRifleが[illegible]ると、ジャンプでは登れな[illegible]Super Health Pack[illegible]に入る。そのため、武[illegible]oxin Suitを取りに行こう。

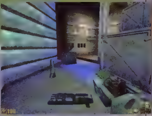
[illegible]最下層での戦闘となる。この最下層[illegible]ダメージを受ける[illegible]になっ[illegible]ことになる。この最下層から[illegible]エレベーター(画面4)を使わない[illegible]上のエリ[illegible]エレベーターを降り[illegible]いろい[illegible]でも、箱の上に置いてある[illegible]アーマーを取るには[illegible]画面5のASMD[illegible]

画面1 通路が立体交差している[illegible]

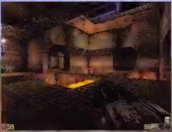


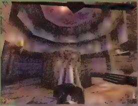


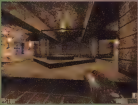
[illegible]から飛び降[illegible]



DmElisinore

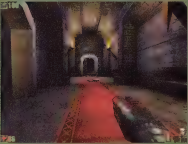


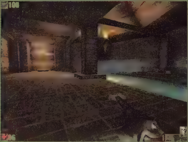


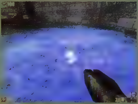


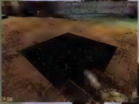
さらに水路(画面5)の中にGESBioRifleとAmplifier

[illegible]



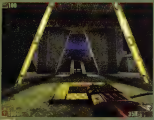






Unreal

DmFith



画面1
[illegible]

画面2
No.2の[illegible]上には8-Ball Launcher[illegible]ここは必ず[illegible]チェック[illegible]

いくつかのポイントの床に、ナンバープレートが埋め込まれている特徴のあるマップだ。このナンバープレートを踏むと、マップ中央付近に備え付けられているスピーカーから、そのナンバーがアナウンスされる仕掛けになっている。

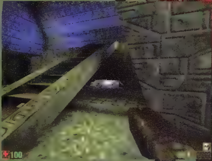
ナンバープレート[illegible]を説明すると、[illegible]No.1のプレートはそこから左の[illegible]にある。ここにはASMDがあるので、"One"という声が聞こえたら、だれかがASMDを取ったことが分かる。これと反対側の[illegible]にはNo.2のプレートがあり、そこには8-Ball Launcherが[illegible]ここはプレイヤーが[illegible]。

No.3のプレートは、階段を上ってすぐの[illegible]にある。"[illegible]"の声が聞こえたら、だれかが足場に上がったことが分かる。No.3の階段の下には、[illegible] Cannonがあるので（画面3）、常に確認しておこう。階段を上がってすぐ右に曲がり、そのまま足場沿いに移動すると、下の台座上にShield Beltが置いてあるのが見える。このShield Beltを取るには、この位置から降りるかロケランジャンプしかない。乱戦が予想されるこのマップではロケランジャンプよりも足場から降りる方法を使うべきだ。

No.4のプレートは、No.3の反対側の足場にある。No.4の近くには、GESBioRifle[illegible]

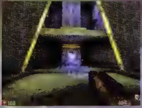
このマップではスピーカーから[illegible]利に行うかだ。Shield Beltやアーマー[illegible]多くのプレイヤーは[illegible]くるので[illegible]。

[illegible]ほまってしまうので[illegible]とはできない。うまく5回目[illegible]すると、トラップが発動し、フロア全体が爆発する。[illegible]全員を[illegible]ので、一気にポイントを稼ぐことができる。[illegible]発動したプレイヤーにも影響する。[illegible]るには、下の[illegible]に行くしかない。[illegible]下の階層があり、トラップを作動[illegible]シャッターが開き（画面6）、下に降りることができる。[illegible]エレベーターで[illegible]ことができるが、AmplifierとShield Beltがあるので、[illegible]ようにしたい。



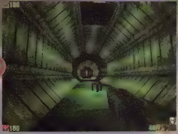
画面3
[illegible]置いてある[illegible]があれば[illegible]ておこう

[illegible]



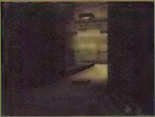
[illegible]が起きる。これを5回繰り返すと[illegible]

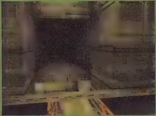
マップ中央にある巨大なシャッターがトラップ発動時に開く

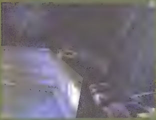


下の階層はこういう風になっている。AmplifierとShield Beltが配置されている

DmHealPod







このマップには名前のとおり、中央に再生装置がある。ダメージを受けたとき中に入ると、HPが少しずつ回復していく。そう聞くと、中に入り続けて攻撃すれば無敵のように思えるが、実は近くの二つの通路に存在するスイッチを踏むと、再生装置内のプレス機が作動し、中に入っているプレイヤーを押しつぶしてしまう。プレス機にやられるとほぼ即死なので、この戦法はほぼ不可能だ。

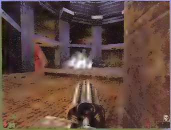
マップの構造について説明していこう。このマップは大きく分けると三層構造になっている。まず1階の通路内に開けた空間があり(画面1)、Stingerが置いてある。さらに奥には2階への通路がある。ここから行ける2階部分は、後述する2階のエリアとはつながっておらず、独立した場所となっている。ここにはFlak Cannonが置いてある。このマップでの戦闘は基本的に通路内が多いので、Flak Cannonは確保しておきたい武器の一つだ。

[illegible]中央エリアにはニつのエレベーターがあり[illegible]2階[illegible]に上がれる。[illegible]にはいくつかのエリアがあり、重要なアイテムが置かれている。画面2のような見にくい通路には、8-Ball LauncherやVoice Box、Jump Bootsなどが置いてある。また、画面3の通路は、アーマーとASMDのある3階の部屋に通じている。ここは独立した部屋で、ほかの3階のエリアとはつながっていない。

[illegible]て。ここには、MiniGunとDispersion Pistol Powerが置いてある。また、フロアの暗がりにはShield Beltがある(画面4)。これは壁づたいに[illegible]取ることができる。意外と見逃しがちなので必ず確認しよう。

DmMorbias

登場する武器は8-Ball Launcherのみ。[illegible]マップがアリーナ状態なので、特に説明は要らないだろう。至る所に8-Ball Launcherがあるので、このステージで注意すべきなのは、弾切れくらいだ。なお、8-Ball Launcherの弾である12 EightBallsは1階の柱の裏に四つ、2階には通路の上に六つある。



一撃必殺 部位ダメージを狙え

部位ダメージとは、当たった場所でダメージが変化するというものだが、UNREALにも存在し、頭部に攻撃がヒットすると、何も装備してない状態なら、一撃で死んでしまうほどの大ダメージを被る。ただし、この部位ダメージを与えられる武器は限定されており、Assault RifleとRazorJackのみ。マップの見にくい場所に隠れ、この部位ダメージだけを狙ったスナイパー[illegible]UNREALの対戦では当たり前のこと。[illegible]マップの至る所に注意を配るようにしよう。

RazorJackの場合は多少上に照準[illegible]

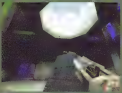
ここに当てることができれば、普通の状態なら敵は即死だろう

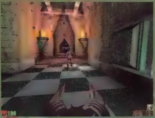
DmRadikus

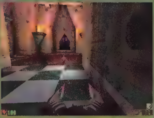
[illegible]DmElsinore[illegible]プだ。かなり広いマップなので、所々に設置されているワープポイント(以下、WP)のつながり先を覚える必要がある。ポイント別に説明していこう。

古城の中心地点とも言える場所には池と橋がある(画面1)。橋の上には扱いの難しい武器Razor Jackが置いてある。このエリアはいろいろな場所につながっているので、敵[illegible]会いや[illegible]路に入ると[illegible]る。ここには[illegible]エレベーターが[illegible]2階に上がることができる(画面2)。2階にはDispers[illegible]Powerなど重要なアイテムがある。[illegible]のアイテムは歩き回っていれば、それなりに回収できるが、8-Ball Launcherだけは分かりにくい場所にある。まず[illegible]ベーター[illegible]で登った後、右に曲がり、そのまま[illegible]道を下っていく。そこには薄暗い[illegible]エレベーターが設置して[illegible]ーターで上[illegible]Ball Launcherが発見できる。うまく真下に飛び降りれば、入手可能だ。もし失敗しても、あきらめないでほしい。高い台の上にある8-Ball Launcherは、一見ジャンプでは取れないように思えるが、実はうまくジャンプすると、台に登れるのだ(画面4)。前述したWPから取るよりもはるかにスマートだ。

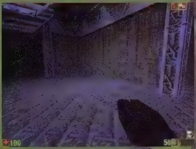
さて、話を戻そう。先ほどの中心点を超えた所にあるエレベーターで2階に上がらず、さらに進んでいくとT字路に出る。ここの左のエリアにはMiniGunとShield Beltが配置されている。そのため、多くのプレイヤーがここに来る。実はこのエリアにはトラップがあり、スイッチ(画面5)を押すと、床が開き、溶岩地帯に落とすような仕組みになっている。アイテムを先に奪われそうなら、このトラップを使うといいだろう。さて、トラップエリアとは反対側の通路に進むとWPがある。ここにはSuper Health Boxがあり、水の中から中心地点に向かうこうとができる。





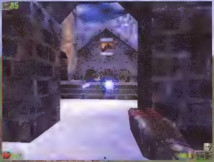


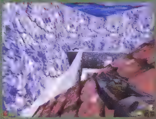
DKNightOp

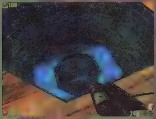


Dar[illegible]atchのみ[illegible]されるマッ[illegible]。マップ全体が暗[illegible]ライトを[illegible]ないと、周りの状況がまったくつかめ[illegible]このマップではSearchLightが標準装備となっている。マップは3層構造になっており、[illegible]的な要素はエレベーターくらいで[illegible]イテム探しは苦労しないだろう。

DmTundra





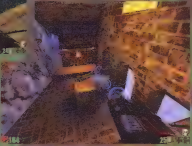


[illegible]とおり、ツンドラ[illegible]メージした作成されたマップ。

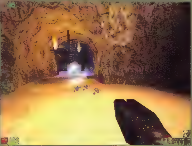
[illegible]央の広[illegible]は[illegible]で、[illegible]AutoMag[illegible]Stinger、Flak Cannon[illegible]る。広場にそびえる礼拝堂には、エレベー[illegible]けられている。礼拝堂は3階構造になっており、2階には、GESBioRifleが、3階には8-Ball Launcherがあるので、このマップでの最重要ポイントとなる。2、3階からは隣の屋根に飛び移ることができ、屋根つたいに[illegible]の上へ[illegible]できる（画面2）。[illegible]の上には、MiniGunやSuper Health Boxが置いてあるので、相手のすきを見て乗り移ろう。

礼拝堂の横にあるロッジの奥には井戸がある（画面3）。井戸の底にはASMDがあるので、強力な武器がないときは取りに行こう。井戸の中心に浮いている板は、実はエレベーターになっている。これに乗ると、ロッジの2階に上がることができる。ロッジの2階にはアーマーが置いてあり、離れた所に8-Ball Launcherがある。このロッジは通り道になることが多いので、ここから狙撃するのも有効な戦術と言える（画面4）。

このほか、礼拝堂の裏には洞窟がある（画面5）。洞窟内は温度が低く、池が凍りついている。池の中にはASMDが置いてあるが、出口が一つしかないので、取りに行くところを見られると、追い詰められる危険性がある。しかも、洞窟内は移動するたびに滑ってしまうので、思いどおりに動けない。この洞窟には本当に武器が手に入らないとき以外は、近づかないほうが得策だ。



画面4 [illegible]



画面5 洞窟内は[illegible]。気安く入らない[illegible]

デスマッチ必修戦術 アイテム封じを覚えよう

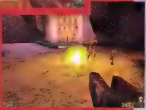
上級QUAKERが使う、デスマッチのテクニックである"アイテム封じ"。これはアイテムの出現時間を覚え、常に取り続けることで、相手に武器やアイテムを取らせないようにマップを巡回するというテクニック。UNREALでも非常に有効な手だ。当然だが、このテクニックを行うためには、アイテムの出現時間を把握する必要がある。どんなアイテムも取られてから次に出現する時間が決まっている。武器、弾倉、アーマー、回復アイテムなど、ほとんどのアイテムが取られてから30秒ごとに出現するようになっている。

デスマッチで重要なアイテムの中で30秒で出現しないのは、Shield Belt、Amplifier、InvisibilityとSuper Health Boxだ。それぞれの再出現までの時間は、Shield Beltが1分、Amplifierは1分30秒、InvisibilityとSuper Health Boxが1分40秒となっているので、覚えておこう。

さて、UNREALで押さえるべきアイテムはなんだろう？ 私的見解では、武器では8-Ball LauncherとFlak Cannonの二つ。それ以外はアーマーとShield Beltは確実に押さえたい。また、Amplifierがある面ではASMDも押さえた方がいい。

なお、武器に関しては、サーバー設定でCoop Weapon MODEが"True"になっていると、常に武器が出ている状態になるので、アイテム封じのテクニックは使えない。

Amplifierが[illegible]



[illegible]

UNREALマルチプレイ続報

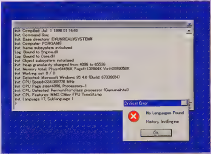
待望の最新パッチ、パブリックベータを導入したが……

前回も紹介したが、最新パッチのベータ版であるパブリックベータ(Ver.209)が公開された。早速導入しようと試みたが、"日本語環境では導入できない"というエラーが出てしまった。これを改善しようと、UNREALをセーフモードで立ち上げてから、内部設定を変えてみたが、今度は3DアクセラレーターやCDを認識しなかったりとさまざまな症状が出てしまった。結局、UNREALを再インストールすることにした。

そして何度か試した後、UNREALをインストールして、いちばん初めに起動する前なら、パッチを当てることができることが分かった。その後、UNREALのSystemフォルダにあるDLLファイルをWindowsのSystemフォルダに入れることで、ようやくパッチを導入することに成功した。パッチを当てたおかげで快適なプレイができた、とまでは言えないが、いろいろな面で性能が向上し、インターネットでもかなり遊べるレベルになった。

このパブリックベータについて、Epic MegaGames社の担当者は「テスト版を使用することを恐れない、熱狂的なファンを対象にリリースされたものです」と言っている。かなり覚悟してこのパッチを導入しなければならないということだ。

海外のUNREAL情報を発信するホームページによると、実在する武器が使用できるトータルコンバージョンの発売が予定されているらしい。UNREALはこれからもっと盛り上がっていくはずだ。日本語版が発売され、日本語OS上でも快適に動くような改良が行われることを望むばかりだ。



接続方法は多様
インターネット対戦にチャレンジしてみよう

ここでは、前回説明できなかったサーバーへの接続方法を解説する。

UNREALサーバーへのアクセス方法はいくつかある。UNREALのメニューをESCキーで出し、MULTI PLAYERを選択し、さらにその中のJOIN GAMEを選ぶと、画面1のような項目が現れる。インターネットで対戦するには、CHOOSE FROM FAVORITESとOPEN、そして、GO TO THE EPIC UNREAL SERVER LISTから、いずれか一つ選択する。

CHOOSE FROM FAVORITESを選ぶと、サーバーリストが表示される。ここでは表示されたサーバーの名前を選択し、Enterを押すだけで簡単に接続できる。何も書かれていない所でEnterを押せば、自分でサーバーを登録することもできる。

OPENは直接IPアドレスを打ち込んで、サーバーにアクセスするときに使う。

そして、意外と便利なのがGO TO THE EPIC UNREAL SERVER LIST。これを選択すると、自動的にブラウザーが立ち上がり、画面2のようにサーバーリストが表示される、あとは右端にあるLog Onをクリックすれば、自動的に参戦できる。

また、サーバーに入る前にGame Infoをクリックすると、参加している人の情報を見ることができる。画面左の項目では、ルール別に表示するサーバーを選択できる。

また、QUAKERは必ず持っているであろうGAMESPYでもサーバーを確認できる。GAMESPYはシェアウェアだが、それほど高くはない。持っていない人はこれを機会に導入してみたらどうだろう。

HP紹介
UNREALISM

数少ないUNREAL日本語情報ホームページ。UNREAL KINGDOMと同じニュース形式。英語が読めない人には非常に心強い味方となるだろう

http://www.geocities.co.jp/Playtown-Denei/8263/

特別企画 レベルデザイナー養成講座

デスマッチレベル設計の基本と応用テクニック

ゲームの面白さを追求すれば、行き着く先はゲーム制作なのかもしれない。ゲーマーにとって、いちばん身近なゲーム制作はレベルエディターを使ったレベルデザインであり、多くのゲーマーは自分でデザインしたオリジナルのマップをインターネットで公開している。この特別企画には、レベルデザインの基礎と現役レベルデザイナーが語るテクニックを掲載している。ぜひ、一読して、レベルデザインに挑戦してほしい。

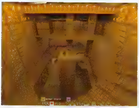
[基礎編 ベーシック レベルデザイニング]

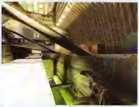
今やパソコンゲームに標準で付属しているレベルエディター

レベルデザインという仕事は日本ではあまりなじみがない。アメリカでは、「DOOM」以降急激にニーズが高まったポジションの一つだ。ここ5年間でどれだけ3Dシューティングが増えたかを考えると、今この業界でいちばん必要とされている職種かもしれない。もちろん、レベルデザインは3Dシューティングに限ったものではない。最近では「STARCRAFT」などのシミュレーションにレベルエディターが付属していることも少なくないし、「POSTAL」のようなアクションにも同様の機能があった。とらえ方としては、レベルデザインがゲームの遊び方の一部分として定着しつつあるということだろう。

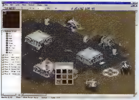
でもなぜ、本来なら制作ツールであるレベルエディターを公開してしまうのか。それはズバリ、人手が足りないのである。もともとは今の日本の現状がそうであるように、ゲームデザイナーがレベル制作にも深く携わっていた。DOOM、「QUAKE」の開発者の1人ジョン・ロメロ氏などは、その典型的な例だろう。そして、「DUKE NUKEM 3D」などが登場したころから、レベルデザイナーという職業が完全に独立した。

通路の大きさやつながり方から、武器やモンスター、ドア、リスポーニングポイントの配置まで、いかにバランスよく、美しくマップ設計ができるか。それが特別なスキルと認識されたのだ。どんなにいいエンジンがベースのゲームでも、単純すぎる構造のレベルだったり、理不尽な所にトラップがあれば、プレイヤーは閉口して遊ぶのをやめてしまう。レベルデザインがどれほど重要なものかは、力説するに及ばない事実である。だからこそ、面白いレベルを制作した無名の人材をどんどん採用していく土壌が、アメリカのゲーム業界ではすでに確立されているのだ。





レベルデザインは3Dシューティングの良しあしを決定する重要な要素だ

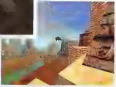


STARCRAFTの製品版に付属しているキャンペーンエディター。対戦用マップ、シナリオマップが作成できる。ちょっとした知識があれば、すぐにオリジナルマップを作ることができる

新しい分野であるからこそ、ゲーマーからプロが育っていく

レベルデザイナーが不足しているということは、今、ゲーム業界に入りたいなら、最も狙いやすい職種でもあると言える。現在、生え抜きのレベルデザイナーは、ごく少数しかいない。ゲーム業界の哲学者、Levelordことリチャード・グレイ氏でさえ、DOOMのレベルを制作し、WEBで公開することから始めたのだ。以前紹介したValve社(「HALF-LIFE」を制作)のダリオ・カセリ氏も、自分でレベルデザインしたマップをコンテストに出して認められて、業界入りしている。QUAKE用のデスマッチマップ制作で名高い、イッカ・ケレネン氏は、Ion Storm社に引き抜かれて、現在、「ANACHRONOX」の開発に携わっている。ほとんどのレベルデザイナーがこうして自分の力を示すことで、業界に仲間入りを果たしている。

レベルデザインにおいては、言葉の違いがあまり障害にならないので、世界各国から人材が登用されている。いいマップを作るセンスがあれば、たった1人でも世界に認められる。そして、いずれは日本のゲーム業界でも、レベルデザイナーが必要とされるだろう。ゲーム業界に入りたいと思っている読者は、レベルデザインに挑戦してみるのもいいかもしれない。

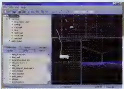


どちらもHALF-LIFEのマップ。マップのデザインによって、まったく違ったゲームのような印象を受ける

とにかく使いこなし、習うより慣れろ

「UNREAL」に付属しているUnrealEd（βバージョンで、日本語OSではうまく動作しないことが多いようだ）でもそうだが、最初にレベルエディターを起動したときは、ちょっとやる気を失うかもしれない。もはやCADの世界で、とにかく難しそうに思えるはずだ。実際に、UNREALのレベルデザインもこの仕様のプログラムを使って作成したのだから、日本語マニュアルのない、プロフェッショナル用ソフトそのものである。

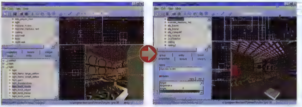
以下に、既製の3Dシューティング用のレベルエディターで、使いやすく、評判の高いものを紹介する。



qED II

開発元：Worldwide Microtronics社
発売元：WizardWorks（GT Interactive Software社）

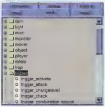
QUAKEエンジンに対応していたqEDを進化させて、QUAKEはもとより、「HEXEN II」「QUAKE II」のマップも制作できるようになっている。エンティティ（用語解説参照）の種類も多く、ほかのレベルエディターへデータをインポート／エクスポートすることが可能。凝り性の制作者のために、Q.M.E.LITEというモンスター制作ツールや、Q.ART LITEというテクスチャー制作ツールも同梱されている。



qED IIでは、制作時にブラシュ（用語解説参照）にテクスチャーを貼り付けながら制作することもできるので、見た感じはかなり分かりやすい。最初はただの正方形の部屋だったのが、時間さえかければ複雑になってくる。右奥のラバの海が今にも溢れそうだ。ちょっと段差を作らなければ……

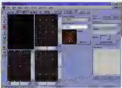
qED IIではアトリビュート（用語解説参照）をPropertyウインドウで行う。言うまでもないが、x、y、zは軸を表わし、順番に、幅、高さ、奥行きを設定していく。

qED II



WORLDCRAFT

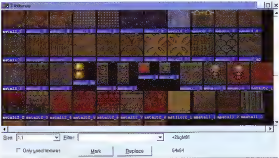
qED II、WORLDCRAFTともにエンティティがプレロードされてくる。自分でコード化しなくていい分、ずいぶんと楽である。qED IIには100を優に超えるエンティティの種類がある。



WORLDCRAFT1.6a

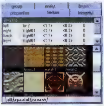
開発元：Valve社
発売元：Valve社

QUAKEのゲームファイルから直接テクスチャーが使えるエディターで、その数は500枚以上にのぼる。ホームページ（http://www.worldcraft.com/）でシェアウェア版をダウンロードできるが、レジストすれば、エンティティも使えるようになる。現在は、QUAKEしかサポートしていないものの、「HALF-LIFE」に同梱することが決定しているバージョン2.0では、QUAKE IIエンジンベースのものならすべて対応できるようになる。このソフトには、HALF-LIFEで使用した2000枚以上のテクスチャーセットが付いてくる。また、WORLDCRAFTはスクロールでマップ移動できるので便利である。

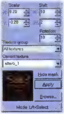


WORLDCRAFTは自分でWADファイルを作るか、どこからかテクスチャーをダウンロードしなければならないが、QUAKEをインストールしていれば、ゲーム内のテクスチャーを自動解凍してくれる。その数は512枚。「ああ、これってあのレベルで使われてたっけ」などと、そのアートを眺めているだけでも楽しかったりする

qED II



WORLDCRAFT



qED IIのテクスチャーは、ウインドウ内で6面（上下東西南北）を指示してから自動貼り付けされるのに比べて、WORLDCRAFTは面ごとに指示を出していく。手軽さを取るか、自由度を取るか、一長一短といったところだろう

人はなぜ、レベルを作るか

レベルエディティングは、はまれば楽しい一種の娯楽とみても問題ないだろう。マップを作るからには、人に見せたいし、そのマップでデスマッチもやってみたい。

実際にプレイに耐えうるレベルを制作する場合に、注意すべきことは次のようなものではないだろうか。

ゲーム内容

まず、マップ制作を始める前に、デスマッチかCTFか、はたまたシングルゲームなのかを決めてから、マップのサイズ、スタイルを考えよう。スタイルはレベル構成のことで、Arena（中央部の大きなホールでアクションが展開）、Maze（トンネルや抜け道で構成）、Hidden Enemy（ラバなどの危険物やトラップで構成）、Hunt（部屋数が多く、敵の追撃が目的）やFast Frag（ホットスポットやアーマーなどが極端に少ない）といった分類ができる。

ナチュラリズム

リアリズムは今日のパソコンゲームの主流だが、別にリアルなマップを制作しなければならない、ということは決してない。しかし、そこにどうして壁が必要なのかなど、一つ一つのオブジェクトに意味を持たせなくては、プレイしていても楽しくないのは当然。理にかなった構造にすることが大切だ。

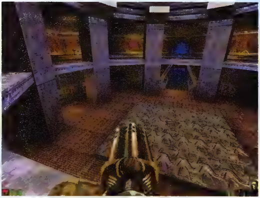
スピード

複雑化して、いくら見栄えがよくなっても、ブラシュやポリゴンを使いすぎたために、フレームレートが落ちてしまってはどうしようもない。次の章でそのあたりの効率化の話が出てくるので勉強しよう。

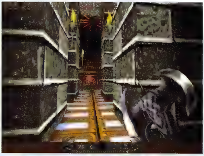
流れ

特に、デスマッチ用のマップで重要なのが、そのマップに配置されたスタートポイントや武器の場所の位置関係だ。いいデスマッチレベルは、それぞれのプレイヤーに同じようなチャンスを与えるということを覚えておこう。武器の支配といったテクニックはプレイヤーが編み出すもので、制作者はプレイヤーが楽しく駆け回れるようにマップを構築することが重要だと思う。

3Dゲームを開発している会社を訪問すると、レベルデザイナーの机のわきには、世界の現代建築物といった写真集が置いてあったりする。見た目の美しさや機能性などといった観点では、プロの建築家の仕事ほどいいものはないからだ。もっとも、他人のアイデアを拝借するだけではなく、それをゲームにあった自分なりのアレンジをしなければならないのも事実。幸い、日本には縦のスペースを有効に使った建築物も多いし、迷路のような地下街もたくさんある。日ごろ気に止めていなかった日常をゲーム内に取り込むのも、面白いかもしれない。



UNREALのデスマッチマップDm Morbias。典型的なArenaタイプのレベル構成だ



筆者制作によるHEXENⅡマップ第1号、その名もPODM3。でたらめに作ってもそれらしく見えるのが、レベルエディターのすごいところ。しかし、照明を付け忘れたり、床のはり忘れで奈落の底に落ちたりと前途は多難

BRUSH(ブラシュ)

ENTITY(エンティティ)

ATTRIBUTE(アトリビュート)

BSP(ビーエスピー)

TEXTURE WAD(テクスチャーワッド)

Levelordによる レベルデザインの秘技公開

以下の記事は、Ritual Entertainment社のレベルデザイナー、Levelordことリチャード・グレイ氏によって寄稿されたものである。アメリカの有力コンピューターゲーム誌『Computer Gaming World』6月号にも掲載された本記事は、日本のゲーマーコミュニティにもレベルデザインの面白さを広める内容だ。テーマは、狭いレベルを広く見せる"キラーレベル"の作り方で、Levelordが持つそのノウハウを惜しみなく伝授してくれる。

【応用編 アドバンスド レベルデザイニング】

序文

日本の皆さん、今こそ、われわれプロのレベルデザイナーが持つ上級のアドバイスを伝授するときが来たのだ。もちろん、楽しいことだけに熱中するQUAKERの前で、知識めいたことを言ったり、知的に見せようとは思わない。しかし、俗に言うキラーレベルを制作するには、実際に、かなり複雑で洗練されたテクニックを知ることが必要なのも確かなのである。時折、私は大学で習得した工学や美術のコンセプトを例に出すのだが、後に続く本文も、それらの原則にのっとるものであるということを読者の皆さんに言っておく。ミニマリズムやオプティカルイリュージョンなど、個々のトピックについて深く言及はしないが、もし、興味を持たれたなら、関連書物やインターネットで情報を得てもらいたい。

個人の好みではあるが、私は自然の風景をテーマにしたレベル制作が得意だ。典型的なインドア型のレベルと比べてみても、屋外の風景はより大きくオープンで、不規則なオブジェクトがそこらじゅうにあって面白い。残念なことだが、現在の3Dゲームのエンジンを用いても、この不規則性、そして空間性は、たやすく表現できるものではないのが実状だ。この問題がレベル制作での足かせとなっており、大型のゲーム世界を創造するときには、レベルデザイナーは限られた範囲での制作を強いられるのである。もちろん、これらの足かせを外す方法がないわけではない。

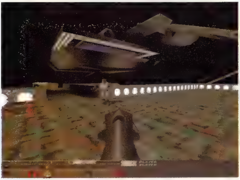
現在の技術では、画面上に表示できるポリゴン数に制限があり、どんなに頑張っても500～700くらいのポリゴン数が精いっぱいだ。また、3Dゲームエンジンは四角いものや直角的なものを好む傾向にもある。ちょっとでもレベルエディターで遊んでみた人ならお気付きだろうが、最高水準と呼ばれるエンジンでさえ、われわれの努力がすべて報われることはない。しかし、少ないものでもじゅうぶんに見せるテクニックを、芸術の世界からいくつか拝借することは可能だし、狭い空間を大きく見せる科学を応用したトリックだっていくらでもある。少ない色数でも偉大な絵を描く画家だっているのだ。

ミニマリズム ――少ないことは多いこと

現代アートの中でも、ミニマリズム(最少造形主義)は大きな流れの一つである。色使いや手段を最小限に止める作風、と説明できるだろう。単純に言って、ミニマリストと呼ばれる芸術家は、幾何学的な形を簡略的、反復的に使用し、美術作品を純粋に表現している。シリンダー型のオブジェが木を象徴し、四角形が家という具合だ。偶然には違いないだろうが、これこそレベルデザイナーが入れ込んでいくべき手法であると思う。

ミニマリズムのポイントは本質的でなく、どちらかと言えば、不必要な障害物のすべてをその枠内から取り除いてしまうことにある。そして、レベルデザインという作業の原点も、印象的でカッコいいレベルを、いかに少ないポリゴンで創作するかにほかならない。モチベーションは違っても、その底辺に流れる原点はまったく同じものであるということだ。 技術面で制限があるために、レベルは限りなくシンプルなものになってしまうが、レベルデザイナーであればゲームの世界を自己流にアレンジすることで、プレイヤーに「すごいじゃないか」と言わせなければならないのである。

「QUAKE MISSION PACK NO.1」のデスマッチマップ"The Edge of Oblivion"。構造、武器の配置など、隅々まで計算されて作られた完成度の高いマップだ

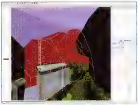


生け花
生花(しょうか)の手法

ミニマリズム的なアプローチの方法の良い例を、日本の美術である"生け花"に見ることができる。生け花は、花の体裁を整えていく上で、シンプルかつナチュラルな手法で、西洋の派手な装飾とはかなり対象的なものである。ほとんどの場合、レベルデザイナーは後者のようにレベルにオブジェクトを詰め込み過ぎるものである。生け花は、花々の位置関係に調和を与え、質を強調するよりも、リズムを作り出している。要するに、ここでの重要なポイントは、花一つ一つではなく、総体的なアレンジメントとして調和があるということなのだ。特に適切な例は、たった三つの花を使用して最も美しい三角関係を作り出す、生花と言われる方法だ。これと同じことが、少量の表面体を使って効果的にディスプレイするという、ブラシュの設置にも当てはめることができる。このアプローチを応用して、少ないポリゴンをクリッピングするだけでも、驚くように充実した風景を制作することが可能になるのである。山腹だって配置の仕方によっては、三つのブラシュでどうとでもなるものなのだ。

人間の視覚機能について

視覚機能、つまり、あなたの二つの眼球は、2Dをエンハンスするシステムである。3Dのように見えているようにお思いだろうが、目というものは情報として入ってくる2次元体を取り込んでいくだけのものにほかならない。この事実に納得するのは簡単だが、良く考えてみてほしい。人間は視界に入ったものだけで、3次元性を理解することなど不可能だということなのだ。目に入った情報が3D物質となるのは後頭部にある脳皮質に伝わった後のことになる。あなたが3次元として認知できているということは、要するに、脳内に存在する優れたソフトウェアのおかげなのである。このソフトウェアは、いくつものショートカットをしたり、想定したりしながら、3次元を再生している。レベルのデザインにはこういったショートカットや想定をうまく利用して、特に、奥行きや広さを表現することができる。



Levelord制作による「SiN」のレベル画面。少ないオブジェクトで遠近感を出した良い例がこれだ。完成前の画面(左上)を見ると、前方の岩山がたった数ポリゴンでできた三つのブラシュで構成されているのが分かる。また、2本づつの木を手前と中間点に配置することで、完成後は、奥行きを感じさせる風景に仕上がっている

オプティカル イリュージョン
錯覚現象の応用

きっと読者の皆さんも見たことがあるだろうが、ビックリするような効果を持った錯覚現象はいくらでもある。そのほとんどが、目から脳に伝わる情報を再生するプロセスで生じる異変によるものだ。ここでは限定して、奥行きに関する錯覚現象について話してみよう。ゲームで大切なことは、プレイヤーがそこにあるものの向こうにも"何かある"と感じなければならないということである。実世界において以下のようなことが空間と現実の知覚の手掛かりとなる。

Occlusion(閉塞性)
Perspective(遠近感)
Atmospheric Effect(天候効果)
Shading(明暗法)
Binocular Disparity(両眼不均等性)
Motion Parallax(移動変位)
Interposition(オブジェクトの介在)
Convergence(収束性)
Accommodation(調和性)

遠近感、天候効果、明暗法といった視覚的な奥行き表現は、現在の3Dエンジンでも再現できる。そのほかの表現はすべて両眼性で、二つの目で見たときに生じる誤差をインプットしなければならない。それゆえ、不均等性や調和性などは、ディスプレイ上に再生するために、ステレオオプティックゴーグルや画面縦分割といった処置を取ることが必要になってくる。しかし、一眼性の奥行き表現法も少ないながら存在する。この一眼性というのは人間の眼をシングルユニットとしてとらえることで、レベル制作に役立てるのも、ごく簡単なことでもあるのだ。われわれレベルデザイナーはプレイヤーの脳をだまして、そのレベルが見かけよりもずっと大きくて広いものだと"考え"、いや"感じ"させなければならない。レベルデザイナーは視覚機能を欺いて、レベルを見たときに、"後方"とか"向こう側"という感覚を与え、刺激せねばならないのである。その可能な表現を説明してみよう。

閉塞性

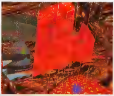
画像の一部が前方にある何かのオブジェクトで遮られた場合、その見えない部分が閉塞されているということになる。このときに、「物体が遮っている所に何かがあるに違いない」という想定が視覚機能によってなされる。この想定を生かせば、制作するレベルに奥行きを与え、それでいてポリゴンをほとんど使用しないで済む。私はよくレベルを制作するときに、この効果を利用する以外に何の意味もなさないオブジェクトや建造物を設置することがある。ボーダー付近の手前にこれらのオブジェを置くことで、実際よりもレベルがずっと向こうに続いているように見せられるのだ。

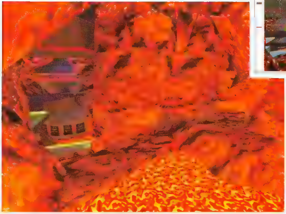
移動変位

移動変位はあなたの作ったレベルに奥行きを与えるのに非常に効き目のある方法の一つだ。この効果は、あるオブジェクトが見ている側に近接してくるという、場所移動によって起こるものである。閉塞性と似ているようだが、静止している背景ではなく、動いている景色の中に置かれた物体をベースとしていることが相違点である。移動しているときに、脳は近くにあるものが遠くにあるものより速く動くと錯覚し、それで物体との距離感覚をつかむ。その錯覚、つまり移動変位を使うことができれば、レベルに奥行きを持たせることが可能になるのだ。近くにあるオブジェクトがプレイヤーにこの錯覚を起こさせ、プレイヤーが移動するたびに、画面の中に奥行きがあるという感覚を与え続けるのである。実世界に戻して例を挙げる。あなたは走っている車に乗っているとしよう。窓の外に目をやると、遠い所にあるビルに比べて近くに建っている家は、あなたの視界を素早く通りすぎていくのが分かるだろう。その向こう側にある雲なんかほとんど静止している状態なのに。

エレガントに、そして能率良く

レベルデザインというのは、美術と科学のちょうど真ん中に位置するものである。レベルをデザインするときに遭遇する技術の限界は数多いし、難題にぶち当たってイライラしてしまうこともあるだろう。そんな状況を乗り切るには、巧みな処理とほとんど詐欺のような手法を用いることが必要なのだ。多くの人がレベルデザインを含めたソフト制作が完全な創作芸術であり、どれだけ科学的な要素を含んでいるのか気付きもしないだろう。実際、レベルデザイニングは芸術と科学という、一見、まったく反対方向にある原理を手玉に取らなければならないし、この二つを理解することがレベルを制作するのに大きな手助けとなるのは確かなのである。芸術は"どんな風に"ものごとが見えているのかを表現し、科学は"どうやって"ものごとがそのように見えるのかを説明する。このことをよく心に留めておくべきだ。両方の知識があれば、どんなに限られた中でも、効率のよいレベルをデザインすることができるのである。いいレベルデザイナーは、ものごとを最も簡潔な方法でとらえようとする。ミニマリズムや生け花といった、本来コンピュータープログラミングとは別次元のことでも、簡潔さを勉強することで、デザイナーにとって新しい価値観も生まれてくるのだ。もし、その価値観が制作にある程度以上の手助けとならないなら、分厚い科学の読み物を開いて、人間の視覚機能の実態を復習してみるころだろうな。





溶岩の照り返しのために見づらいかもしれないが、目的地点である左奥のベースまでう回しなければならない地下通路の1シーン。実際にプレイしてみれば、真ん中の2本の石柱によって、閉塞性や移動変位による錯覚を起こし、プレイヤーは距離感のあるレベルと感じるはずだ

著者プロフィール

Richard Gray

アメリカのコンピューター業界では、"Levelord"という通称で有名な、コネチカット州ニューヘブン市生まれの41歳。高校卒業後、アメリカ海軍に所属し、基礎的なコンピューターの知識を身に付ける。除隊した4年後に、カリフォルニアに移り、働きつつも大学に出入りし、コンピューターはもちろん、ビジネス、工学、数学、CGなどを学ぶ。東海岸に再び活動拠点を定めた数年後の1994年、4レベルからなるGrayDOOMというデスマッチパックを制作し、その素晴らしいデザインで好評を得る。

そこからは、とんとん拍子で業界を駆け上がり、Q Studios制作の「BLOOD」のレベル制作に携わり、翌年には、3D Realms社の「DUKE NUKEM 3D」の開発チームに仲間入りした。ここで、The Abyss、Raw Meat、L.A. Ramble、The Movie Setのほか、多数のレベルを制作し、レベルデザイナーとして開花した。その後、1996年に新しく創設されたHipnotic Interactive社(現Ritual Entertainment社)に移籍し、QUAKE MISSION PACK NO.1のレベルを制作。特に、The Edge of Oblivionは、ネットワークゲームの歴史に残るほどのデスマッチレベルとして知られる。最新作は日本でもP&Aから発売される予定の「SiN」である。

ICQ vs EGN

ネットワークゲーマーの必携ツールに世代交代か!?

文・菅原有香

本誌7月号でも紹介した、ネットワークゲーマー必携のオンラインコミュニケーションツール「ICQ」。いまや、2000万人を超えるユーザーを抱えている。実際、本誌読者の中にも、ネットワークゲームのお供として活用しているプレイヤーは多いだろう。しかし、ICQの今後の使用に関しては不安要素が強くなってきている。開発元のMirabilis社がAOLに買収され、ICQはいずれ有料化されることになっているのだ。そこで注目を集めているのが、ICQとほぼ同じ機能を持つ「EGN」というフリーウェア。今回は、この二つのツールを徹底比較し、その長所と短所についてレポートする。ICQを使い続けるか？　EGNにくら替えするか？　読者諸君もこの記事を参考にし、また実際に使用した上で、今後のコミュニケーションツールを決定してほしい。

気になるニューフェイス EGNの機能を徹底検証

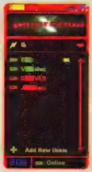
有料化の決定に加え、サーバーの数に対してあまりにユーザー数が多いため、混雑する時間帯にはメッセージの送受信が満足にできないという問題も起こっているICQ。リアルタイムのコミュニケーションが売りのICQにとって、これはかなり痛い。

ここで注目されるのが、Brainscan Interactive社(http://www.brainscan.net/)の開発した「EGN」(EnterNET Global Network)。EGNは、ICQとよく似た機能を持ち、ユーザー数が少ないおかげでサーバーの状況も快適。日本語でのメッセージ送受信も問題ない。EGNからネットワークゲームの起動も可能だ。何よりうれしいのが、EGNはフリーウェアであるという点。EGNは現在まだPreview版だが、Brainscan Interactive社は今後いかなるバージョンアップを重ねようとも、無料を貫き続けるという方針を明らかにしている。

今回は、EGNについてはPreview Version 0.90、ICQはWindows 95用のVersion 98a Beta DLL1.26を比較の対象として取り上げた。開発途上のEGNに分が悪い評価になるのは致し方ないが、今後のバージョンアップに期待しよう。

徹底比較1　外観

機能とは直接の関係はないが、まずはICQとEGNの外観についてチェックしてみよう。



ウインドウは、上下方向には大きさを調整できる

これがEGNの外観だ。いくつかのスキン(外枠のデザイン)設定が用意されており、着せ替えをするようにデザインの変更が可能である。ユーザーの作った、色とりどりのスキンを配布しているサイトもある(http://www.best.com/~mcumings/)。しかし、どのスキンも派手で小さくにくい。好みは分かれるだろう。

また、パネルの上部に常にバナー広告が入っているため、ウインドウの横幅の調整ができない。ウインドウを小さくして使っていたユーザーや、小さめのディスプレイを使用している人は、大きくて邪魔だと感じるかもしれない。ちなみに、このバナー広告をクリックすると、すぐさま当該サイトにジャンプする仕組みになっている。バナー広告自体は、EGNデザインの一部として共存しており、見苦しさは感じない。

名前の右に見えるバーは、PING値を表わしていて、相手の回線状況が把握できる。ただ、おかしなことに、EGNは本人もユーザーリストに登録できる。

こちらはおなじみICQのパネル。意図的にバックグラウンドとフォントの色を変えてみたが、単に見づらいだけになってしまった。ICQの外観は、やはりデフォルトの設定がいちばんいいようだ。EGN同様、タスクバーのようにディスプレイ横に固定ができるほか、縦幅、横幅ともに自在に変更ができるのが強みである。シンプルな外観はユーザーを選ばない。

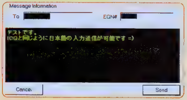
ウインドウはシンプルだが、多くの機能が搭載されているICQ

ご覧のとおり、どちらもネットワークへの接続を感知すると、自動で起動する仕組みになっており、タスクバーに常駐する。時計の横、いちばん右のアイコンがEGN、その隣がICQだ

徹底比較2　メッセージとファイル送信機能

次に最も重要な機能、メッセージ送信について比較していこう。どちらも、ダブルクリックでメッセージ画面を開き、メッセージを受信するという点は同じだ。基本的に、両者は操作性においてよく似ているため、ICQを使用したことのある人なら、すぐにEGNの操作も飲み込めるだろう。

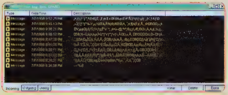
しかし、EGNの機能はあまりにもシンプルであり、ICQで可能だったマルチプル送信、URLの送信、メッセージ送信画面からのログ参照などが現バージョンではできない。ささいなことだが、ICQの便利さに慣れたユーザーには不満だろう。



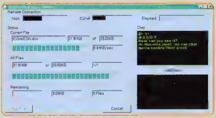
入力した文字は、蛍光色で表示される

ただ、EGNのほうが便利だと感じた点もある。同じユーザーを相手に、複数のメッセージが同時に送れる点だ。ICQでは、一つのメッセージを送信している間、次のメッセージを書いておくことはおろか、送信を試みることも不可能。サーバーの状態が悪い時は、延々と送信完了を待たねばならない。EGNは待つ必要もなく、矢継ぎ早にメッセージを送り続けることができるのだ。

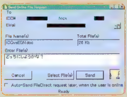
FTP(ファイルの転送)については、一長一短と言ったところだ。



EGNのログ画面。ログは、相手のニックネームを右クリックし、[Comm Log]を選択すると見ることができる。だが、日本語は文字化けして読めない……。個別にダブルクリックすれば読むことが可能だが、何度もダブルクリックを繰り返さなければならないので、ストレスを感じてしまう



EGNのファイル転送画面　かなり大きいので、小さいディスプレイを使用している人にはつらいものがある。特筆すべきは、なぜかファイル転送中に右のウインドウでチャットが楽しめる点。送信中の退屈な時間はチャットで気を紛らわせ、ということだろうか



片やICQの画面。シンプルながら必要な機能はそろっている。複数人への送信が同時にできるのが強みだ

徹底比較3　カスタマイズの可能性

これについては、不利な裁定ではあるが、疑問の余地なくICQに軍配が上がるだろう。と言うのも、EGNはまだソフトウェアとして開発途中であり、完成度が低いからだ。現在のバージョンのEGNは、カスタマイズのできる余地が、スキン以外にはほとんど無いのだ。フォントの色を変えることも、サーバーを設定画面でチェンジすることもできない。

さらに、これはユーザーによっては最大のネックになり得るのだが、EGNにはユーザーのステータスに関する設定を欠いているという問題がある。ICQで可能だった居留守モード(Invisible)が使えない上に、セキュリティーに関する設定が一切用意されていないのだ。つまり、だれでもあなたのUIDを勝手に登録できてしまうし、それに対しての防御法がまったく存在しないのである(編集部注:7月23日の時点で、相手の認証が得られなければ、登録できないようになっていることが確認できた)。

以上より、現時点では機能面で劣る点が多いと言わざるを得ないEGNだが、フリーであることが約束されており、また操作が容易であるという利点も存在する。また、ユーザーがまだまだ少ないため(この原稿を執筆している時点では4万人に満たない)サーバーの混雑状況に悩まされる必要もないだろう。

現在のバージョンは物足りなく感じるかもしれないが、今後の開発で1端末につき複数UIDの登録や、フォント設定、複数人あてのメッセージ送信など、今回ICQにあってEGNには無かった多くの機能が追加される予定だ。期待して待ってみるのもいいだろう。

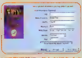
対するICQは、操作性の良さと、単なるチャットソフトとは一味違うオンラインコミュニケーションツールとしての新しいコンセプトを打ち出した点で、ほかの同種のソフトをはるかにしのいでいる。しかし、今後の有料化と、ユーザーの爆発的な増加によるサーバー負荷の増大が、ユーザー離れを一時的にせよ引き起こすことは間違いないだろう。料金を支払ってICQを使い続けることに抵抗がないユーザーは、わざわざEGNにくら替えする必要はない。サーバーへの接続不良についての問題も、いずれ解決されるはずだ。

今後発展の可能性が広がるEGN、ネットワークゲーマーの必携ソフトとしてすでに地位を確立したICQ。どちらを選ぶかはユーザーの判断にかかっている。もちろん、両方を同時に使用することも可能だ。まずは、両者を実際に使って、自分の目で確かめてみることをお勧めする。

EGNユーザーズワンポイントガイド

基本的に、EGNはICQとほぼ同じ操作性を持っているため、使用にそう戸惑うことはないだろう。だが、気になる点がいくつかあるので、ここで挙げておきたい。各自で確認してみてほしい。

①ICQのユーザーナンバーをUINと呼称するのに対して、EGNはUIDと呼ぶ。UIDを取得する際に個人情報を入力するのだが、実際ユーザーが見ることができるのは本名とUID、そしてニックネームだけである。

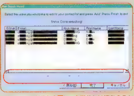


UID取得時に、こんなにたくさんの情報を入力しても

実際見られるのはこれだけ。ほかの情報はいったいどこに…?

②ユーザーをリストに追加する際には、パネルの下部にある[Add New Users]ボタンを使用する。だが、条件を与えて検索すると、日本語環境においては写真のような状態になってしまい、ユーザー登録するためのボタンが見えにくい状態になる。

③EGNには、ゲームを即時起動する機能のほかに、ICQにも備わっているメール送信機能もある。しかし、現在のバージョンでは、メール用のアプリケーションはMicrosoft OutlookかInternet Mailに固定されている。よって、ネットスケープやほかのメーラーを使っている人にとっては、かえって邪魔な機能となりうる。



リストの下に、上半分だけ姿をのぞかせている横長のボタンがあるのだが、確認できるだろうか?　実はこのボタン、[Add Selected Users to My Contact List(選択したユーザーを自分のリストに追加する)]というボタンである。これを押すことに気付かないと、いつまでたってもユーザーを登録できないという事態に陥ってしまう。意外と単純だが、見落としやすいので注意しよう

じゃんけん大会

タイトルどおり、無料で遊べる国内外のネットワークゲームを紹介するこのページ。大好評につき、第5回目の今月も2本立てでお送りする。1本目に紹介するのは、ジャストネット、NTTソフトウェアの「じゃんけん大会」。ゲーム内容は、じゃんけんのネットワーク対戦。一言で説明が終わってしまうほどのシンプルな内容だが、実際にプレイしてみると、不思議と熱中してしまう。 文／杉山淳一

連勝すれば豪華商品 じゃんけん大会で夏祭りだ

ルール説明不要のじゃんけんでネットワーク対戦だ

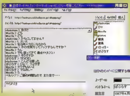
最後に一つだけ残ったおやつの所有権を決めたり、寂しそうな上司を飲みに誘う役目を決めたり、いろいろなときに重宝するゲームといえばじゃんけんだ。

ワールドサッカーの陣地決めがコイントスであっても、ハードボイルドのヒーローたちがポーカーで決着をつけていても、じゃんけんの単純明快さにはかなわないはず。その究極のゲーム「じゃんけん」をネットワークで遊ぼうというのが、この「じゃんけん大会」というわけだ（http://www.justnet.ne.jp/janken/index.htm）。ネットワークゲームの楽しみは、人間を相手にして戦ったり競ったりすること。だが、ゲームのルールがこれほど単純だと、テクニックや戦略性を競うという意味での楽しさは、あまり無さそうに思える。相手が次に何を出してくるかを予想するという意味での戦略性はあると言えるが、すべてのユーザーがそこに楽しみを見出せるわけではないだろう。

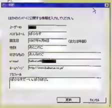
しかし、微妙に凝った味付けがされている。例えば、じゃんけんに一度勝つごとに相手にダメージを与えることができ、バロメーターが先に0になったほうが負けになる。また、グー、チョキ、パーのそれぞれで、勝ったときに相手へ与えるダメージの大きさが違ったりするのだ。出す手の攻撃力を常に把握して、迷ったら攻撃力がいちばん強い手を出すなど、ちょっとした戦略も立てられる。

だが、実際には手当たり次第の辻斬りバトルロイヤル状態だから、どんどん対戦の申し込みがあるし、こちらも対戦申し込みを続けていかないと面白くない。これとは逆に、チャットだけを楽しみたいならば、「常に対戦を拒否」という項目にチェックマークを付けておく。こうすれば、目当ての敵が対戦待ちになる瞬間まで待ち伏せできる。

じゃんけん対戦のときは、3Dのキャラクターによるアニメーションが表示される。負けると、下にあるヒットポイントが減っていき、ゼロになると負け。キャラクターは負けると悔しそうな表情をする



対戦相手を見つけるためにチャットルームへ行く。戦うには、右側のキャラクターリストから相手を選んで、じゃんけんボタンを押すだけ



出会い系ゲームらしく、プレイヤーの自己紹介を書く欄がある。チャット中にだれでもここを参照できる。会話のきっかけや、メールフレンドを作りたいときに見よう

勝敗よりも「出会い」陽気な雰囲気でじゃんけんを楽しむ

だれもが知っているルールだから、ゲーム開始直後から遊べるし、「勝ったね」「負けたね」という、ちょっとした言葉から会話が始まっていく。初めてサーバーに接続していても、黙っているだけで、次々と数人からじゃんけんの申し込みが来た。一度じゃんけんをしてしまえば、もう友達になってしまう。このゲームのテーマは、戦うことではなく「出会い」なのかもしれない。

広告的な要素もあって、タイアップメーカーからはデジタルカメラなどの豪華な賞品も用意されているけれど、商品稼ぎのためにゲームを遊んでいる人は少ないようだ。行きつけの飲み屋で、だれそれ構わず乾杯していく、そんな感覚でじゃんけんを楽しんでいる。まるで、盆踊りの輪の中にいるような、陽気な雰囲気なのだ。本気でデジカメをもらおうと思ったら、クラスの仲間で示し合わせれば取れてしまうと思う（できないようになっているかもしれないけど）。けれど、そんなことよりも、「とにかくここにいるのが楽しい」という雰囲気を、じゃんけん大会では強く感じる。勝敗にこだわるゲームとはちょっと違うじゃんけん大会は、「出会い系」という新たなネットワークゲームのジャンルを確立したようだ。

8月末にはこのイベントは終了してしまうが、9月からは、このじゃんけん大会のシステムを使った新たなイベントが始まるそうだ。今月号の付録CD-ROMにじゃんけん大会のソフトが収録されているので、ぜひ参加しよう。

Information

OS：	Windows 95
ビデオ：	ネットスケープナビゲーター3.0以上またはインターネットエクスプローラ3.0以上が必要

ハマリ度ランキング 銅メダル

キャラクターが成長したり、ゲームとしては普通のじゃんけんよりも奥深い。だけどやっぱり、長くやりつづけると飽きるよね。

TANK SOCKET

2本目に紹介するのは、Gamesocket社の「TANK SOCKET」。3D空間の戦場で、戦車同士のネットワーク対戦が楽しめるゲームだ。デスクトップ上の小さなウインドウでしかプレイできないが、その分海外のサーバーなのに動作はとてもスムーズ。操作も簡単なので、いつでも気軽に遊ぶことができる。

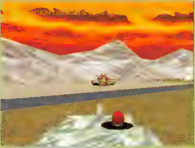
快適な動作で手軽に遊べる3Dタンクバトルゲーム

だれにでも簡単にプレイできる親切な操作設定

立ち上がって間もないアメリカのゲームサーバー、「GAME SOCKET」の第1弾タイトルとしてリリースされているのが、この「TANK SOCKET」(http://www.gamesocket.com/tank.htmlからダウンロードできる。今月号の付録CD-ROMにも収録されている)。アメリカ陸軍のM1戦車風のタンクに乗り込み、四角い箱庭の中でほかの戦車と戦うゲーム。プレイ中に使うキーは、カーソルキーによる移動と、2種類の武器、視点切り替えだけなので、だれにでも手軽に楽しめるゲームだと言える。

このゲームの特長は、クライアントソフトの容量サイズがとても小さいことと、操作が徹底的に簡略化されているために、初心者ユーザーにとっては敷居が低いことである。また、画面サイズを小さく抑えたことで、海外にあるサーバーでありながら動作が速い。弾の軌跡や当たり判定に関しては、タイムラグがまったく気にならないと言ってもいい。そのため、ゲーム中はほとんどストレスを感じることはないだろう。

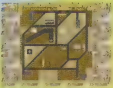
ただし、マップ上の障害物との当たり判定はシビアだ。自機にダメージは受けないものの、建物の曲がり角や立ち木に機体が引っかかってしまうことがある。建物を遮へい物として活用したときに、突然身動きが取れなくなることがあるので、注意したい。また、砲塔は常に前方に固定されているので、敵と対面したときに相撃ちは必至だ。



メインビューの上にある文字は左から、装甲値、通常弾の残り、ロケット弾の残り、現在の参加者数、破壊実績、ランクを示している

電子マネーでロケット弾が買える!?

ゲームを起動すると、自機はマップ上のどこかに、ランダムに出現する。初期状態では、12発の通常弾と6発のロケット弾を持っている。この状態で敵を探し攻撃するわけだ。視点は2段階に切り替えられ、マップ全体を見渡すこともできるので、視点切り替えを有効利用しよう。



F2キーを押すと、視点切り替えとマップ画面が表示される。補給物資の受け取りくらいならマップ画面でも事足りる

戦車1台を破壊するためには、距離にもよるが、ロケット弾数発、通常弾20発以上を撃ち込む必要がある。そのため、初期状態では敵1台を仕留めるのが精一杯だ。弾を使い果たした後で、別の敵に襲いかかられるとひとたまりもない。しかし、マップ上を飛び回るヘリコプターから補給物資が投下されるので、これを受け取れば弾切れを回避できる。補給物資を6発、ロケット弾が1発入手でき、装甲が若干回復する。戦闘を続行できない状態になったら、ひたすら逃げ回り、ヘリコプターの投下した補給物資を集めるのに専念しよう。補給物資を5個ほど拾えば、戦力を十分に回復できる。

より強い戦車乗りを目指す君！　25セント支払えばロケット砲を大量購入できるぞ

また、この補給物資だけは、電子マネーで購入できるのが面白い。レートはロケット弾25発で25セントだ。基本的に参加者はヘリ待ちで弾切れをしのいでいるが、資金に余裕があるグループなら、ロケット弾を思い切り買い込み、派手な戦闘を楽しめるだろう。

日本から夜にアクセスすると、ちょうどサーバーの空いている時間らしく、たった1人で戦場をうろついていたり、せいぜい1人か2人の敵と遭遇する程度だ。よって、テレホーダイタイムでも快適に動作する。日付が変わるころにはもう少し増えてくるが、4人以上プレイヤーがいると、ややサーバーに負荷がかかり、処理が少し重くなってくる。

なお、本稿執筆時点で、早くもGAME SOCKETの第2弾タイトル「BATTLE CHOPPER」がリリースされている。こちらはAH-64アパッチを操るヘリコプターバトルゲームのようだ。GAME SOCKETが提供する「手軽にバトル」路線の、今後のラインナップに期待したい。

ハマリ度ランキング
銅メダル

真剣に遊ぶと言うよりは、ちょっとした息抜きにいい。敵を倒した数やランキングというスコアがあるが、これが何に生かされるのかは不明。ルールが単純だけに飽きやすいかも。

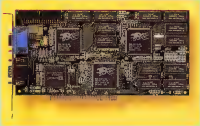
Information

OS:	Windows 95
CPU:	Pentium 90MHz以上
ビデオ:	DircetX対応ビデオカード
メモリー:	16MB以上
サウンド:	Windows 95 対応サウンドカード

今回紹介するのは、本誌8月号のニューストピックで紹介したMetabyte社のVoodoo2搭載ボード「Wicked3D」だ。他社のVoodoo2ボードとは一味違ったドライバを使っていることで注目を集めている製品なのだが、技術的にはどこがすぐれているのだろうか。このレビューでは、ドライバに搭載されているTNLエンジンを中心に紹介していこう。

文／tak

DirectXアプリケーションで高い性能を発揮する Metabyte社のWicked3D詳細レビュー



Wicked3D　219ドル（1ドル＝145円換算で、約3万1800円）
問い合わせ先　http://www.wicked3d.com/

ラインナップは12MB版のみで 直販価格219ドルで入手可能

最初にこの製品の特徴について大まかに触れておこう。Wicked3Dは、Monster 3D Ⅱ や3D Blaster Voodoo2と同じく、Voodoo2を搭載した3Dアクセラレーターだが、製品ラインナップは、12MBのEDO DRAMを搭載したモデル1種類のみ。他社のVoodoo2ボードに見られる8MB版は用意されていない。ボード自体は3Dfx Interactive社が提供するリファレンスボードであり、ハードウェア的には多少もの足りなさを感じる。その分、ソフトウェア（ドライバ）の開発にはオリジナリティを発揮している。当然ながらTV出力などの特別な機能はない。パッケージに含まれるのは、本体ボード、VGAパススルーケーブル、SLI用ケーブル、そしてドライバが収録されたCD-ROMという実にシンプルなものだ。価格は219ドルで、同社のホームページ（http://www.wicked3d.com/）上で通信販売を行っている。

DirectX対応ゲームを高速に描画する 独自のTNLエンジンを搭載

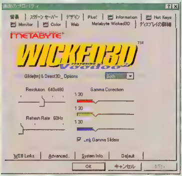
それでは、当レビューの本題とも言うべき、Metabyte社オリジナルドライバの知られざる秘密に迫ってみよう。まずは、このドライバに取り入れられている手法や技術といった、理論的な側面から検証していく。Wicked3Dのプレスリリースによると、独自の「Transformation aNd Lighting Engine」（TNLエンジン）の採用により、DirectXアプリケーションにおいて、他社のVoodoo2ボードと比較して約40％の性能差を実現している。どうやら、パフォーマンス向上のかぎはTNLエンジンにあるようだ。

では、そのTNLエンジンとは一体何だろう？　簡単に言ってしまえば、3Dシーンを描画するときの、ある特定の段階における計算方法だ。もう少しかみ砕くと、3Dシーンの描画には大きく分けてTransformation、Lighting、Renderingという三つの段階がある。その前半2ステージの計算を担当するのが、TNLエンジンというわけだ。この二つのステージでは、膨大な浮動小数点演算が必要となる。ところが、DirectX5に実装されているTNLエンジンは、かなり非力なものであるという。そこで、Metabyte社はそのアルゴリズムを見直し、独自のTNLエンジンを用意してドライバに組み込むことで高速化を目指したのだ。ドライバに組み込んだおかげで、このTNLエンジンは透過性を持ち、ゲームの開発者側は、単にDirectXのTNLエンジンを利用するだけで、最適化されたTNLエンジンを機能させることができる。

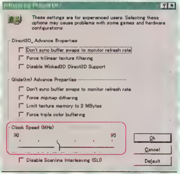
しかし、このTNLエンジンは、Voodoo2に対応するすべてのアプリケーションで効率的に機能するというわけではない。現段階では、DirextX5のTNLエンジンを利用した一部のアプリケーションでしか機能しない。しかも、効果が確認されているのはZiff-Davis社のベンチマークソフト「3D WinBench 98」くらいだ。というのも、DirectXのTNLエンジンが非力なため、高速性を要するゲームなどでは、開発者が自分でTNLエンジンを用意してしまうからだ。そこで、Metabyte社では、ゲームの開発者に対してDirectXのTNLエンジンを使用するように働きかけているようだ。

1枚のカードで1024×672ドットの 表示を可能にするドライバを開発中

さて、「実行の1オンスは理論の1ポンドに値する」ということわざが示すように、理論だけでは実に薄っぺらな



TV出力機能などを持たないため、プロパティのメニューはシンプルだ



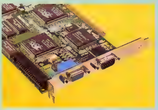
クロックスピードは90～95MHzまで、1MHzきざみで変更できる

検証にすぎない。そこで、実際にゲームやベンチマークなど、手当たり次第にテストを行ってみた。しかし、残念ながら効果を発揮してくれるソフトは一つもなかった。参考までに、いつものFINAL REALITYとQUAKE IIのベンチマーク結果を載せておく。

この結果を見てTNLエンジンの非実用性を知ったからといって、そう嘆くことはない。Wicked3Dのドライバには、まだ秘密兵器があったのだ。それは「Wicked Vision3D」と「Re2Flex3D」という二つの新技術だ。これらは目下開発中ということだが、同社のVoodoo2への惚れ込みようをうかがい知ることができる。

WickedVision3Dは、ドライバレベルで3Dステレオ表示を可能にするものだ。左目用と右目用の画像を交互に表示させることにより3Dステレオ表示を実現しているため、別途、LCDシャッターグラスなどが必要となる。現段階ではQUAKE IIをはじめとするOpenGLアプリケーションに対応している。

一方のRe2Flex3Dは、表示可能な画面モードを拡張する技術だ。現行のVoodoo2ボード(フレームバッファ4MBのもの)では800×600ドットが最大解像度だが、Re2Flex3Dを用いることにより、Zバッファありで1024×672ドットまで限界を引き上げることができる。SLIモードでは1024×1024ドットという広さになる。その上、垂直周波数を1Hz単位で設定できるようになり、設定範囲も56Hz～160Hzとたいへん広く、長時間のゲームプレイにも余裕で対応できるようになる。これら二つの新技術を取り入れたドライバのリリースが非常に待ち遠しい。



DB-15ピンコネクターとSLIコネクターの配置は、Monster 3D IIとほぼ同じ

■測定環境

CPU	MMX Pentium 250MHz (83MHz×3)	Pentium II 400MHz (100MHz×4)
RAM	60ns EDO DRAM 96MB	64MB PC100対応SDRAM
HDD	EIDE 2.1GB(FBTM) +EIDE 2.5GB(SIROCCO)	EIDE 4.0GB
ビデオ	MGA Mystique 4MB	Intel740 4MB AGP
サウンド	Sound Blaster 16	Crystal SoundFusion
ドライバ	ver.1.10	
Wicked3D の設定	リフレッシュレートはすべて60Hz。Direct3D、GlideともにVSYNC待ちをしない	

■FINAL REALITY

	MMX Pentium 250MHz			Pentium II 400MHz		
25 Pixel	5A	107.86kpps	3.447Rmark	5A	368.05kpps	11.763Rmark
Robots	5A	25.69rips	6.656Rmark	5A	55.60rips	14.404Rmark
Fillrate	5A	53.27MPps	11.530Rmark	5A	52.54MPps	11.372Rmark
City scene	5A	35.27rips	8.752Rmark	5A	71.97rips	17.858Rmark
Direct3D bus transfer	5A	11.74MBps	1.003Rmark	5A	44.02MBps	3.763Rmark
Overall 3D			3.176Rmark			4.403Rmark

■QUAKE II v3.14

	MMX Pentium 250MHz	Pentium II 400MHz
640×480ドット	39.5fps	84.4fps
800×600ドット	39.0fps	58.6fps

補足：Tweak=なし、サウンド=high & max performance

考察

Direct3Dに最適化されたドライバと聞いて、意気込んで臨んだわけだが、結果は予想に反して平凡なものに終わった。OpenGLアプリケーションのQUAKE IIで平凡なのは予想どおりだったが、Direct3Dを用いたFINAL REALITYで結果が振るわなかったのは意外だった。原因は本文でも述べたように、Wicked3Dのドライバが万能なものではないためだ。とは言え、考えようによっては、この結果はあくまでも平凡なだけであって、特に悪いというものではない。数十%もの性能向上が見込めるアプリケーションに出遭える可能性もあるわけだから、ほかのVoodoo2カードと比べて見劣りすることはないと言える。

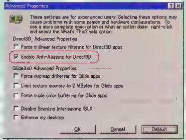
Voodoo界の最新動向が分かるニューストピック

■Voodoo界の最近の動き

6月19日　3D Blaster Voodoo2 Beta版ドライバ配布開始
6月22日　3Dfx Interactive社「Voodoo Banshee」を発表
6月25日　Windows 98英語版出荷開始
7月 3日　「PURE3D II」用Windows 95ドライバがv1.21.02にアップ
7月 6日　AMD、3DNow!に最適化したQUAKE II用ドライバを公開
7月14日　「PURE3D」用Windows 95ドライバがv1.60.05にアップ

[illegible]ドライバ

6月19日に公開された3D Blaster Voodoo2用のBeta版ドライバは、3Dfx Interactive社がクリエイティブへ提供した最新のVoodoo2リファレンスドライバだ。中身はVoodoo2用のGlide、Glide3、Direct3Dの各ドライバとコントロールパネルであり、Glide3のお目見えは今回のリリースが最初となる。執筆段階ではGlide3に対応するゲームはまだないが、Glide3ではより高速かつ奇麗なものが望めるわけで、順次こちらへと移行されていくものと思われる。今回のBeta版ドライバでは、Glide3の他にも、Direct3DでのAnti-Aliasingのサポートやモニター検出の改善など、さまざまな改良が図られている。ドライバは、同社のホームページ(http://www.soundblaster.com/voodoo2/drivers.html)にてダウンロードできる。



Advanced Propertiesのメニューが変更されており、Direct3Dの項目に、Anti-Aliasingの使用を可能にするチェックボックスが加わった

3Dfx Interactive社「Voodoo Banshee」を発表

Voodoo2の発表から約半年、3Dfx Interactive社は、Voodoo2のコアを持つ2D／3Dチップ「Voodoo Banshee」を発表した。ビデオメモリーは4、8、16MBのSGRAM、もしくは16MBのSDRAMに対応する。RAMDACは内蔵の230MHzか250MHzで、最大1920×1440ドットの表示が可能。3D機能はVoodoo2をベースにしているが、テクスチャーユニットが一つしかないため、複数のテクスチャーユニットを使用するゲームではVoodoo2よりパフォーマンスが劣る。しかしながら、高性能なメモリーバスのおかげで、Voodoo2よりも高速に処理できるケースもある。さらに、1600×1200ドットでの3D描画機能や、ウインドウ内での3Dアクセラレーション機能も有する。2Dの性能に関してはハイエンドであると謳っており、DOSのVGAの性能まで考慮に入れた設計は、昔ながらのゲーマーにはうれしい限りだ。Voodoo Rushのように互換性に欠けるものにならなければ良いが……。

3DNow!に最適化した「QUAKE II」

K6-2の売りとも言える3DNow!命令だが、やっとその恩恵に与かる日がきた。AMDが3DNow!テクノロジーとVoodoo2に最適化したQUAKE IIのドライバを公開したのだ。Ver.3.14のQUAKE IIに、このドライバを組み込むことにより、K6-2システム上で著しい性能向上が得られるというものだ。さらに、Voodoo2ボードを搭載していれば最高のパフォーマンスが得られる。この場合、同クロックで動作するPentium IIシステムとほぼ同程度の性能になるという。今回の1件で、3DNow!テクノロジーがCPUの値段の差をいとも簡単に吸収してしまうことが証明された。AMDがインテルのお株を奪う日も近い!?　ドライバは、同社のホームページ(http://www.amd.com/japan/products/cpg/k623d/drivers.html)にてダウンロードできる。

Play Online 編集部からのお知らせ

ホームページへお立ち寄りください

Play Online編集部では、
http://www.play-online.com/
[illegible]
国内外のゲームメーカーへのリンク集や編集部からのお知ら
[illegible]
Japanの掲示板も用意しております。これらの掲示板では、ビギナーユーザーからベテランユーザーまで、毎日アクティブに情報が交換されています。すべて無料で利用できますので、本誌と併せてご覧ください。

バックナンバーの購入方法

■購入方法
「月刊Play Online」のバックナンバーご購入には、次の二つの方法があります。
1)お近くの書店にご注文いただく(送料はかかりません)
2)弊社に直接申し込む(商品代金のほかに送料がかかります)
弊社に直接申し込まれる場合は、以下のようになります。

■申し込み方法
郵便局より、郵便為替にて下記の弊社口座宛てにご送金ください。入金を確認後、発送いたします。
郵便振替番号 00120-2-366750
口座名 株式会社アクセラ
TEL 03-3464-8285
でお願いいたします。
郵便振替用紙は郵便局でもらうことができます。
郵便振替用紙の通信欄に必ず、希望冊数と「月刊Play Online ○月号希望」と明記してください。
なお、商品代金は1冊980円(消費税込み)です。これに加えて、発送手数料および送料として、1冊につき310円をいただきます。また、商品の発送は入金を確認したあとの手続きとなりますので、到着まで10日間から2週間かかります。
万一、品切れの場合には、その号の代金および送料を返金させていただきます。
バックナンバーに関するお問い合わせは、
株式会社アクセラ 販売部
TEL 03-3464-8285
までお願いいたします。

月刊Play Online6月号の主な内容

- ●パソコンゲーム高密度攻略
  - ■完全スクープ! TANARUS日本語版
  - ■STARCRAFT
  - ■HEAVY GEAR
  - ■QUAKEⅡマルチプレイ攻略
  - ■WING COMMANDER: PROPHECY
- ●アクティブネットワークゲーマー宣言!
  パソコンの買い方から接続まで全部教えます
- ●VJのWEBマスターが案内する第2世代に突入したVoodooワールド
- ●豪華3大付録
  - ■TANARUSアクセスカード
  - ■Play Online特製エンブレム
  - ■最新ゲームのデモ・体験版満載のCD-ROM

月刊Play Online7月号の主な内容

- ●DIABLOⅡ独占情報
- ●パソコンゲーム高密度攻略
  - ■Outwars
  - ■STARWARS REBELLION
  - ■STARCRAFT
  - ■3大サッカーゲーム早分かりレビュー
- ●コアユーザーはみんな使っているネットワークゲーマー必携ツール大全
- ●パフォーマンスとクオリティを考えた
  1998年式サウンド環境改善計画
- ●付録
  - ■Outwarsポスター
  - ■最新ゲームのデモ・体験版満載のCD-ROM

月刊Play Online8月号の主な内容

- ● E3 特別レポート
  1998年後半にはやるゲームはコレだ!
- ● パソコンゲーム高密度攻略
  - ■FORSAKEN
  - ■BATTLEZONE
  - ■Outwars
  - ■STARCRAFT
- ● ネットワークゲーム用マシンとして見る
  1000ドルPC 全方位チェック
- ●ネットワークゲーマーが気になる新機能とパフォーマンス
  Windows 98導入前ポイント検証
- ● 付録
  - ■最新ゲームのデモ・体験版満載のCD-ROM

月刊Play Online9月号の主な内容

- ● 日本語対応のUO 2nd AGE発売決定!
- ● パソコンゲーム高密度攻略
  - ■単独速報 Gamer'sDreamプロジェクト第1弾タイトル
    ダークアイズ最速情報
  - ■UNREAL
  - ■FREESPACE THE GREAT WAR
  - ■インカミング完全日本語版
  - ■QUAKEⅡ MISSION PACK THE RECKONING
- ● グラフィックとネットワークの最新技術
  世界レベルの究極テクノロジー完全情報
- ● 付録
  - ■最新ゲームのデモ・体験版満載のCD-ROM

特集2

トータルバランスを追求するゲーマーのための

最新 2D／3Dコンボカード究極テスト

AGPを正式サポートするWindows 98がいよいよリリースされた。AGP対応カードは1997年夏頃からすでに出荷されているが、OSレベルで対応することで、今後はPCIからAGPへの移行がさらに進むことが予想される。
当特集では、2Dと3Dの両機能を併せ持つAGP対応カードを中心に、最新ビデオカード14枚をとりあげ、Windows 98環境でゲームを楽しむために最適なビデオカードを紹介する。

文　中島ゆきお

Win98+AGPで劇的に変化する コンボカードの世界

2D／3Dコンボカードの現状と展望

Windows 98はDirectX5を標準搭載し、AGPを正式サポートしているため、ゲームを楽しむ環境としては、従来までのWindows 95から大きく進化している。そして、このWindows 98の登場に合わせるかのように、2D／3DコンボカードはAGPをベースにして世代交代が始まった。ここでは、今後のビデオカード選びのポイントとなるAGPについて見ていこう。

第4世代へと進化する 2D／3Dコンボカード

1998年春以降に発売された多くのビデオカードは、2D機能に加え3D機能を実装しており、性能的には第4世代(下表を参照)と位置づけられる。

第4世代のビデオカードは、2D機能については完成の域に達しており、各ビデオチップベンダーの目標は3D機能のパワーアップに力を入れている。しかし、2D／3Dコンボカードについては、DVDのソフトウェア再生など、2D部分においての機能強化を行っている製品もある。そのため、どういった機能をビデオチップに組み込むか、そしてどんな味付けをするのかが、各メーカーの腕の見せ所となっているわけだ。

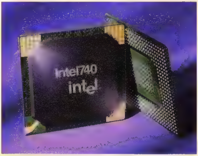
1998年に入って発売されたビデオカードのスペックをまとめると、次のようになる。

①高速メモリー(SDRAM／SGRAM)を搭載し、64〜128ビット幅でビデオチップと接続
②ビデオメモリーの容量は8MB
③高性能RAMDAC(200〜250MHz)を搭載
④TVアウト機能やキャプチャー機能を追加するための専用オプションを用意
⑤インターフェイスはAGP主体
⑥価格は3万円未満

製品によって、当然、仕様はさまざまだが、第4世代に突入した2D／3Dコンボカードのトレンドは、以上六つのポイントがあげられる。そして、Windows 98の発売によって大きく進化するのが⑤のAGPである。

■2D／3D機能を持つビデオチップの世代分類

	代表的なチップ	特徴
第1世代	VIRGE、NV1	2Dアクセラレーターに3D機能を搭載
第2世代	MGA-1064GS、3D RAGEⅡ	ハードウェアによる3D機能を搭載
第3世代	Riva128、Permedia2	テクスチャーバッファを持ち、Direct3Dに対応
第4世代	Intel740、MGA-G200	AGP2×モードに対応



第4世代を代表するビデオチップ「Intel740」

PCIのボトルネックを解消するために登場したAGP

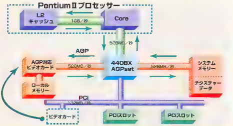
AGPは、インテルが主体となって開発したビデオカード専用のローカルバス(といっても1個しかないので、ローカルポートといったほうが正確かもしれない)である。

AGPの目的は、PCIバスでは将来的なボトルネックになりうるビデオカードのデータ転送能力を大きく引き上げることにある。また、PCIバスとビデオカードバスを分離することで、PCIバスの使用効率を向上させることも目的の一つとしてあげられる。

もう一つ、AGPの大きな特徴として、テクスチャーデータ(ポリゴンの表面に貼り付ける画像データ)ファイルを、パソコン本体のメインメモリーに展開し、必要に応じてビデオメモリーに送り込んで表示させる機能がある。テクスチャーデータは、ポリゴンへの貼り込み作業を高速で行う必要があるため、ビデオカード側のメモリー(画面には出ないので、オフスクリーンメモリーという)に置く必要があった。そのため、ビデオカードに実装するメモリーはどうしても大きくなる一方であり、結果としてビデオカードのコストアップに結びつくことになる。そこで、専用の転送ポートを用意することで、ビデオメモリーに比べ、容量が豊富なメインメモリーをテクスチャーメモリーとして使えるようにしたのだ。

ただし、AGPは従来の汎用バスであるPCIに比べ、システム側への密着度が強く、かなり複雑な構造になっている。そのため、ビデオチップメーカーの意見によって、PCI信号に準拠したFrameモードやPiplineモードなどが設けられており、本来のAGPの動作モードである、2X／SideBand／Direct-Excute以外の、互換モードも持っている。

■AGPのシステム構成



従来までのビデオカードは、バンド幅132MB／秒のPCIバスを共有していたが、AGPへの移行により、最大528MB／秒の専用ポートで画像データの転送が可能になった

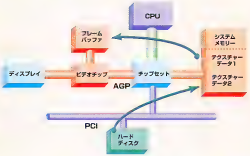
AGPに対する誤解を解消するためのQ&A

「AGPは期待外れだった」と思っているユーザーは多いだろう。しかし、AGPが本来のパフォーマンスを発揮できなかったのは、AGPを使って2Dグラフィックのテストを行ったり、これまではAGPの能力を生かしきるだけのアプリケーションが少なかったことが原因だ。では、3D環境で高い能力を発揮するAGPの真の姿とはいったい何なのか？　インテルへの取材を元に、Q&A形式でまとめてみたので、参考にして欲しい。

Q ビデオカードをPCIからAGPに変えてみたが性能の向上がみられません。なぜでしょう？

A AGPの導入効果を確かめるには、4MB以上の巨大なテクスチャーデータを取り扱う、DirectX5対応ソフト(AGP機能を利用するAPIを使っているゲーム)を走らせ、AGP対応ビデオカードでないと表現できない画像処理をさせないと、性能の向上が体感できない。

誤解が多いようだが、AGPはあくまでも、今までのPC／AT互換機向けの既存のアプリケーションを高速化するインターフェイスではなく、今後の拡張性を意識した仕様だ。つまり、2DグラフィックのようにPCI対応ビデオカードでも十分な用途であれば、AGP導入のメリットはない。



AGP対応ビデオカードを導入すれば、3Dグラフィックに使われている巨大なテクスチャーデータを、パソコンのシステムメモリー上に置くことができる

Q Socket7対応チップセット（VIA／SiS／ALi製チップセット）が提供するAGPが正常に動作するかどうか不安です

A まず、Socket7系AGPでは、AGP本来のパフォーマンスが出ないという問題がある。元々、AGPはメインメモリーからの膨大な転送を高速に行うために作られている専用バイパスという意味がある。しかし、Socket7系チップセットでは、セカンドキャッシュにアクセスする(NorthBridgeを経由する)データが多すぎ、同じNorthBridgeを経由するAGPポートに送るバンド幅の余裕がなくなってしまう。Pentium IIでは、セカンドキャッシュがCPUユニットに組み込まれているため、このような問題はない。

もう一つ、重要な問題がある。Socket7系AGPを使っていると、たとえAGP対応のWindows 98であってもドライバが対応していない限り動作しない。これは、システムメモリー上にテクスチャーメモリー用の空間を確保し、AGP経由でアクセスするときに、メモリーの絶対番地を知る手段であるGART(Graphics Address Remapping Table) APIを実現する、チップセット上のハードウェアに互換性がないからだ。

Windows 95環境では、VGART.VXDというドライバを使うことで、インテルのチップセット上では、AGPビデオカードが問題なく使用できた。一方、Socket7対応チップセットベンダーは、これに相当する仮想ドライバをビデオカードメーカーに供給することで対応してきた。しかし、Windows 98環境では、VGART.VXDの機能がWindows 98内部に取り込まれてしまったために、VGART.VXDをほかから持ってくることができない。つまり、Windows 98のドライバにあらかじめ組み込まれていなかったSocket7対応チップセットを使っている場合、Windows 98用ドライバとWindows 95用ドライバは互換性がない可能性が高い。そのため、ビデオカードメーカーが用意したWindows 98用ドライバを使わないと、AGPは正常に動作しない場合があるので、販売店またはビデオカードメーカーに確認することをお勧めする。

インテルがビデオチップ市場に参入した理由とは

Intel740を製品化した狙いについて、インテルの中川原氏に話を聞いた。

Q Intel740を製品化した狙いは何ですか？

A 第一世代のAGP対応ビデオカードは、PCI向けのビデオチップにAGPのインターフェースを付けたものでした。そこで、インテルは、AGPの潜在能力を十分引き出したIntel740を市場に投入することで、AGPの標準的なビデオチップとして、認知されることを狙いました。これにより、AGPが広く普及し、普通のパソコンに採用されることを期待しています。従って、ベンチマークテストで長期間トップをとり続けることは考えていません。

Q AGP普及のためにソフトメーカーに何らかの働きかけをしているのでしょうか？

A Pentium IIとAGP対応ビデオカードを搭載したパソコンを国内のソフトメーカーに貸し出し、ゲームの動作環境(システム条件)を決めるための指標としてもらっています。Intel740を出す前は、他社製ビデオカードを搭載したマシンを用意していましたが、現在は、740を搭載したマシンを貸し出し、740に最適化されたゲームソフトの開発をお願いしています。

インテル　技術本部 プラットフォーム技術部　中川原 秀 氏

各メーカーのビデオカード最新製品を緊急徹底紹介

ビデオカード製品レビュー

今回使用したカードを、搭載されているチップ別に以下に紹介する。紹介するカードには発売前のβ版が多く(7月末の原稿執筆時点)、製品版であっても日本語版Windows 98に正式に対応している製品はほとんど無かった。しかし、可能な限り検証を行ったので、ぜひ参考にしてほしい。

Intel740カード

ビジネスユースにも対応バランスのとれた性能を装備

インテルが最初に作ったビデオチップが、このIntel740である。AGPに全面的に対応したのが大きな特徴だ。高い性能を持ち、バランスも取れたビデオチップで、AGP時代のリファレンスチップという言葉にうそはない。

ただし、現在出回っているドライバはVer.1相当のものであり、OpenGLハードウェアアクセラレータードライバ(ICD)は搭載されていない。Ver.2では搭載されることが発表されている。

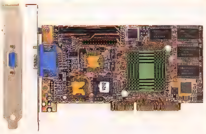
Intel740は、ビデオチップのカテゴリーでいうと真ん中のクラスに属しており、ハイエンド仕様ではない。各社から、Intel740カードがかなり安い価格で販売されているが、基本的な構造は似たようなものである。つまり、ビデオメモリーにSDRAMを使用し8MB実装、DACは内蔵の220MHzの物を使用するといったところだ。面白いことに、どのビデオカードにもIntel740チップの上には比較的大きなヒートシンクが搭載されている。これは、発熱がかなり多いことを意味しており、発熱が大きいCPUセット(K6 300MHzなど)と組み合わせる場合には、冷却が安定動作の重要なポイントとなるだろう。

Intel740を使用したカードは、どちらかと言えばエンターテイメント系の味付けをしたものは少なく、ビジネス系の使用に焦点を当てたという感じのものが多い。そのため、特殊な拡張機能に対応したものや、TV出力機能、ビデオキャプチャー機能などは実装されていないのだ。一部の製品には、TV出力/キャプチャー用とおぼしきパーツを実装するためのパターンが準備してある製品もあるが、いずれにせよ、機能的にはシンプルなビデオカードがほとんどである。

今回チョイスしたIntel740カードは、いずれもAGP版8MBメモリーの製品だが、PCI版も無いわけでない。ただ、Intel740の真価を発揮させるには、AGPが必須と言えるだろう。

GA-7408/AGP2

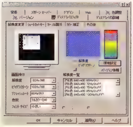
価格:1万9,800円
問い合わせ先:新製品案内窓口
075-200-1024



Socket7系AGPチップセットでの動作を正式にサポートした、非常に珍しいIntel740カード。ただし、その対応レベルは、Windows 95での動作に限られており、Windows 98での動作に関しては、マザーボードベンダーから最新のVGART(Virtual Graphic Address Remapping Table)ドライバを入手しないと動作しない。

今回、EPoX社のEP58MVP3C-M(MVP3チップセット)で動作させたときには、同社のサイト(http://www.epox.com/)から最新のVGARTドライバをダウンロードしてWindows 98上で動作させている。

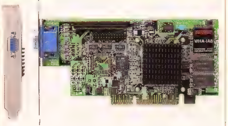
GA-7408/AGP2は、緑色の大きなヒートシンクとBIOS ROMなどが目立つだけの、非常にシンプルなビデオカードである。ハードウェアとしては、ほかのIntel740カードと大きく異なる点は無いのだが、日本語完全対応であり、かつSocket7系チップセット対応のドライバを搭載している点でポイントが高い。



プロパティでは、解像度変更、ショートカットキーの設定、カーソルの設定、カラー補正などが可能だ

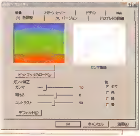
WHA-IA8

メルコ　価格:1万9,800円
問い合わせ先:インフォメーションセンター
03-5350-7990(DOS/V)
03-5350-7878(NEC)



最近発表されたメルコのIntel740カード。ごくごく普通の仕様を持つ。Socket7系チップセットの動作保証はされておらず、また動作もしない。ボードは、NEC PC98-NX、富士通DESKPOWERなどの一部機種で採用されている、NLX規格に対応している(NLX仕様の機種で使うには、別途ブラケットの購入が必要)。ボードの中央部には、BT869と書かれたシルクスクリーン印刷が施されており、キャプチャー機能もしくはTV出力機能が実装される予定があったのかもしれない。

このカードのみ、ビデオメモリーに8nsのSDRAMを使用している(ほかのカードは10ns)。しかし、ベンチマークで体感できるほどの違いはない。



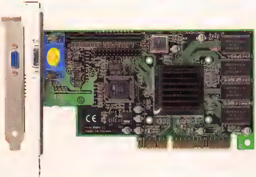
プロパティでは、色調整(ガンマ値の設定)が可能で、ドライバやDirectXのバージョン情報も確認できる

■2D／3D機能を持つビデオチップの世代分類

メーカー名	アイ・オー・データ機器	メルコ	CARDEX社	エリートグループ	ダイアモンド・マルチメディア・システムズ
製品名	GA-7408/AGP2	WHA-IA8	CARDEXPERT 740	3DVision-i740	StealthⅡ G460
対応OS	Windows 95（OSR2.1以降） Windows NT4.0 Windows 98	Windows 95（OSR2.0以降） Windows NT4.0 Windows 98	Windows 95（OSR2） Windows NT4.0 Windows 98	Windows 95（OSR2以降） Windows NT3.51、NT4.0（Service Pack3以降） Windows 98	Windows 95（OSR2以降） Windows NT4.0（Service Pack3以降）
最大解像度	1600×1200ドット（6万5536色）	1600×1200ドット（256色）	1600×1200ドット（256色）	1600×1200ドット（256色）	1600×1200ドット（256色）
最大同時発色数	1677万色（1280×1024ドット）	1677万色(1024×768ドット)	1677万色(1024×768ドット)	1677万色（1024×768ドット）	1677万色（1280×1024ドット）
サポートAPI	OpenGL（WindowsNT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw	OpenGL（Windows NT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw	OpenGL（オプション） Direct3D、DirectDraw	OpenGL（Windows NT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw	OpenGL（Windows NT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw
アクセラレーターチップ	Intel740	Intel740	Intel740	Intel740	Intel740
メモリーチップ	非公開	三菱M5M4V16S40-8	現代HY57V161610A TC-10	三菱M5M4V16S40-10	現代HY57V161610A TC-10
メモリー種別（容量）	SDRAM（8MB）	SDRAM（8MB）	SDRAM（8MB）	SDRAM（8MB）	SDRAM（8MB）
メモリー増設	不可	不可	不可	不可	不可
DAC	220MHz(内蔵)	203MHz(内蔵)	220MHz(内蔵)	220MHz(内蔵)	203MHz(内蔵)
拡張機能	あり(用途不明)	あり(VMIポート)	あり(用途不明)	なし	あり(用途不明)
出力	通常RGBのみ	通常RGBのみ	通常RGBのみ	通常RGBのみ	通常RGBのみ
付属ゲームタイトル	なし	なし	なし	なし	INCOMING

CARDEXPERT 740

CARDEX社　価格　　：1万6,800円
問い合わせ先：ソフトアイランド秋葉原店　03-3526-9416
ソフトアイランド[illegible]

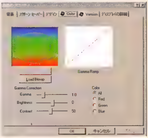


ごくごくスタンダードな構成のIntel740カード。ほかのカードと比べても、大きな違いはまったく無いといっていいだろう。

しかし、ドライバに関しては結構手が入っており、なかなか賢いインストーラーが付属している。この賢い機能は、すでに組み込んであるほかのビデオドライバを自動的に検索し、必要ないのであれば自動的に削除してくれるのだ。Windows 98の場合、セーフモードで起動することで、システムに組み込まれているドライバを手動で削除することができるが、この機能がインストーラーに組み込まれていると思っていいだろう。

また、今回紹介したIntel740カードの中で、唯一Windows 98に正式対応したドライバが入っていた。つまり、Windows 95用／NT4.0用以外に、Windows 98用のドライバが組み込まれているわけだ。

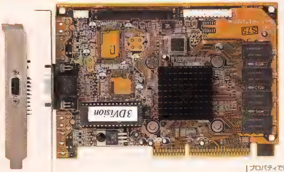
ただし、残念ながらSocket7系AGPチップセットには対応していない。



プロパティでは、色調整（ガンマ値の設定）が可能で、ドライバやDirectXのバージョンを確認できる。WHA-IA8のプロパティ画面に似ているが、こちらは文字が英語だ

3DVision-i740

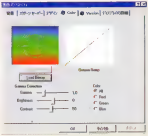
ELITEGROUP社　価格　　：オープン
問い合わせ先：アイル（日本総代理店）　0424-43-8802



Socket7系AGPチップセットマザーボードに対応した、珍しいIntel740カードである。

金色の大型ヒートシンクが目立つ小柄なカード（ほかのIntel740カードより小さい）だが、ハードウェアとしては大きな違いは無い。ただ、ほかのIntel740カードには設けられている用途不明の拡張コネクター（おそらくVESAフューチャーコネクターと思われる）が削除されており、非常にシンプルな構造になっている。

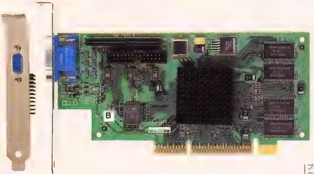
Socket7系AGPチップセットへの対応に関しては、GA-7408/AGP2と同様に、マザーボードベンダーが提供するVGART.VXDが必要になる。今回は、MVP3チップセットのEP-58MVP3Cで動作させているが、Epox社提供のVGARTドライバを併用することで、Windows 98でも問題なく動作した。



プロパティでは、色調整（ガンマ値の設定）が可能でドライバやDirectXのバージョンを確認できる。CARDEXPERAT 740のプロパティ画面とほとんど同じだ

StealthⅡ G460

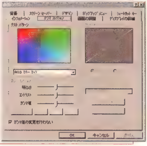
ダイアモンド・マルチメディア・システムズ　価格　2万4,800円
問い合わせ先：コンタクトインフォメーション
03-5695-8405



ダイアモンド・マルチメディア・システムズのビデオカードの中でも、Stealthのブランドネームを持つビデオカードは、ビジネスの用途に重点が置かれている。

StealthⅡ G460は、ビジネス用のブランドネームが付けられているだけに、TV出力機能などは無く、ごくごくシンプルな構造となっている。Intel740ビデオカードとして、特出した機能なども無い。

なお、ダイアモンド・マルチメディアのビデオカードのうち、AGP版はリテール販売（パッケージ版）が存在せず、OEM版しか今のところない。Windows 95では、AGPの動作にときどき問題が発生するため、トラブル防止を考えてリテール販売をしていないらしい。しかし、Windows 98発売後はリテールパッケージも販売されるだろう。



プロパティでは、色調整（ガンマ値の設定）、ショートカットキーの設定、ドライバ情報の表示、画面サイズ／位置の調整が可能

Savage3Dカード

ハイレベルな3D描画能力と大きな将来性

今回は、1機種しか入手できなかったSavage3Dカード。将来のS3社を背負って立つ本格的3D対応ビデオチップが、Savage3Dだ。

Savage3Dは、旧名をVirge/GX3と言う。基本的には、86C928から延々と続くV-RAM系ビデオチップの流れの延長にある（928→968→988（Virge/VX）→Virge/GX）。

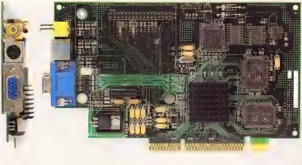
最大の特徴は、AGPにフル対応したことにある。2×、4×の最も高速かつ複雑なモードに対応し、ドライバもフル対応となる（OpenGL ICDにも対応）。さらに、セットアップエンジン（ポリゴンを生成するためのエンジン。頂点情報からポリゴンを生成する）を新たに作り上げ、組み込んだ。これにより、3D描画能力が飛躍的に向上している。

また、Savage3Dの売りの一つに、S3TCと呼ばれるテクスチャー圧縮技術がある。マイクロソフトにもこの技術は売られており、DirectX6に組み込まれる予定だ。このテクスチャー圧縮機能を使うことで、テクスチャーストレージが6倍に広がり、AGPのバス帯域が拡大されることから、AGPの効率がアップする。

また、来るべくDVDビデオのソフトウェア再生時代に対しても、しっかりと怠りなく準備されている。複数ウインドウでの動画再生など、TV会議に使用されることも考えられており、動画再生能力もかなり高い。

Terminator BEAST

Hercules Computer Technology社　価格　1万9,800円
問い合わせ先：アイル（日本総代理店）　0424-43-8802



日本語に訳せば「野獣殺し」。なんともすごい名前が付けられたビデオカードがTerminator BEASTだ。出荷前のβ版とはいえ、Savage3Dの能力は十分に感じることができた。

拡張機能などは一切無いシンプルなビデオカードだが、TV出力機能（ビデオ信号／S端子）は装備されている。ビデオメモリーは、Savage3Dの限界である8MBをSGRAMで実装している。

ドライバがまだβ版だったためか、K6-2でのAGPやOpenGL（ICD）では動作しなかったが、PentiumⅡで使用している限りは非常に安定して動作している。なお、今回テストしたカードの中では、OpenGLが機能する数少ないカードでもあった。

メーカー名	Hercules Computer Technology社
製品名	Terminator BEAST
対応OS	Windows 95（OSR2.1） Windows NT4.0
最大解像度	1600×1200ドット（6万5536色）
最大同時発色数	1677万色（1280×1024ドット）
サポートAPI	OpenGL DirectDraw、Direct3D
アクセラレーターチップ	Savage3D
メモリーチップ	MoSys MG802C 512Q-8
メモリー種別（容量）	SGRAM（8MB）
メモリー増設	不可
DAC	250MHz（内蔵）
拡張機能	なし
出力	ビデオ+S信号
付属ゲームタイトル	未定

ATI 3D RAGE PRO TURBOカード

動画再生に定評

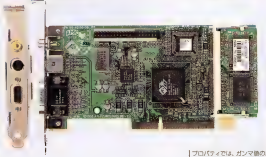
カナダのATIは、古くからビデオチップを作っているメーカーで、XGA互換8514チップなどのベストセラーを持つ。3D RAGE PROは、ATIが送り出したAGP対応チップで、AGPに本格対応した最初のチップでもある。2Xモードにも対応している。

また、ATIのビデオチップは昔から動画再生に定評がある。3D RAGE PROも例外ではなく、DVDビデオのソフトウェア再生を支援する、ラインバッファ（走査線単位でのバッファ）などの専用機能を持つ。

発売されて1年近くが経過するチップだが、ドライバのブラッシュアップなどで、いまだに一線にいる優秀なビデオチップである。

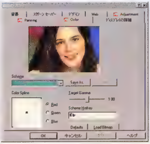
XPERT@Play 98（AGP版）

ATIテクノロジーズジャパン　価格　2万2,800円
問い合わせ先：03-5275-2241



3D RAGE PROチップを使用した基本的なAGPカード。カタログでは、3D RAGE PRO TURBOチップと表記されているが、実際に搭載されているのは3D RAGE PROである。TURBOチップという名称は、Ver.5.0の高速なドライバを使用しているため、TURBOと呼ばれている。

シンプルなビジネス用カードのようにも見えるが、DVDカードやTVカードなどの専用オプションがあり、AMCコネクターを経由することで、それらのオプションカードと連携を取ることができる。出力は、通常のRGBコネクターのほかに、ビデオ信号とS端子のTV出力ポートを持つ。



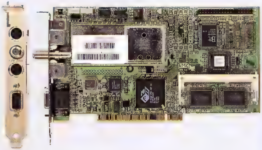
プロパティでは、ガンマ値の設定、ディスプレイ設定（Pan、アドジャストメント）が可能

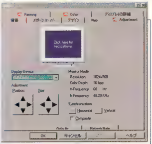
ビデオメモリーは、オンボードで4MBを実装し、4MBをSO-DIMM形式の専用メモリーによって増設できるスタイルになっている。OEM販売用の廉価パッケージなどでは4MB版の安いバージョンも流通しているようだ。

落ち着いた色合いを出すカードで、ファンも多い。発売から1年近くが経過しているが、ほかのカードに見劣りすることもなく、安定したドライバと相まって安心して使用できる。

All-in-Wonder Pro（PCI版）

ATIテクノロジーズジャパン　価格　4万2,800円
問い合わせ先：03-5275-2241





プロパティでは、XPERT@Play 98とまったく同じ設定が可能だ

フルサイズに近い巨大なPCIカードが、All-in-Wonder Proである。重量もかなりある。これだけ巨大になった理由は、機能を目一杯詰め込んだ結果だ。TVチューナーやビデオキャプチャー機能をオンボードで搭載しているのである。

ビデオカードとしての基本的な機能は、XPERT@Play 98に準じており、使用しているチップやビデオメモリーもほぼ同じだ（メモリーがSGRAMの10nsから8nsに変更されている）。

TVチューナーのような機能は、必要なユーザーにとっては便利なものだが、必要ない人にとってはまったくの不要品である。かなり高価なビデオカードということもあり、あまり一般的なビデオカードではないが、能力的には一級品と言えるだろう。

メーカー名	ATIテクノロジージャパン	ATIテクノロジージャパン
製品名	XPERT@Play 98（AGP版）	All-in-Wonder Pro（PCI版）
対応OS	Windows 95、98 Windows NT3.51、NT4.0 DOS 5.0以降、Windows 3.1	Windows 95 Windows 98
最大解像度	1600×1200ドット（1677万色）	1600×1200ドット（1677万色）
最大同時発色数	1677万色（1600×1200ドット）	1677万色（1600×1200ドット）
サポートAPI	OpenGL（Windows NT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw	OpenGL（Windows NT4.0のみ） Direct3D、DirectDraw
アクセラレーターチップ	ATI RAGE PRO TURBO	ATI RAGE PRO TURBO
メモリーチップ	SEC KM4312G271AQ-10	SEC KM4312G271AQ-8
メモリー種別（容量）	SGRAM（8MB）	SGRAM（4MB）
メモリー増設	可(最大8MB)	可(最大8MB)
DAC	230MHz(内蔵)	230MHz(内蔵)
拡張機能	あり(専用キャプチャー/専用DVD再生カード)	あり(専用キャプチャー/専用DVD再生カード/TVチューナー)
出力	ビデオ+S信号	S信号
付属ゲームタイトル	INCOMING、FORMULA1 TERRACIDE	INCOMING FORMULA1

Riva128ZXカード

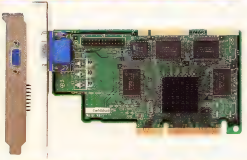
ベストセラーRiva128の改良版OpenGLにも対応

Riva128ZXは、nVIDIA社が送り出した最新ビデオチップである。古くからのパソコンユーザーであれば、NV1というチップを作ったメーカーと言えば分かるだろう。このチップを搭載し、サウンド機能やセガサターン用ジョイスティックインターフェイスを備えた「Edge3D」というマルチメディアカードが当時発表された。その後、nVIDIA社はRiva 128を世に出した。このRiva128は、まさにnVIDIA社の代名詞的なチップと言っても過言ではない。それだけの高性能を備え、また売れに売れたチップでもある。

Riva128ZXは、ベストセラーとなったRiva128を改良したものだ。改良点は、AGPの2×モードに対応、ビデオメモリーの最大搭載量の上限量を4MBから8MBへ増量、内蔵DACの周波数を230MHzから250MHzへアップしたことの3点が挙げられる。さらに、OpenGLのICDドライバが付属しており(Riva128用ICDもまもなく発表される)、最初からOpenGLが快適に使用できる。

Riva128ZXは、小さな改良だからほかのビデオチップよりも能力が低いというわけではない。先代のRiva128というチップ自体が当時のビデオチップ市場の中では突出した性能を誇っていたということもあり、今回のRiva128ZXも素晴らしい能力を持つ。

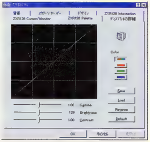
ZXR128A GTS



カノープスPWR128シリーズの後継に当たるのが、このZXR128A GTSである。PCI版のZXR128P GTSもラインアップされている。

基本的には、8MB版のPWR128という感じだ。従来用意されていたビデオキャプチャー付きのモデルは、今回は無い。専用キャプチャーボードを、専用バスで接続して使用する形になる。

ボードはシンプルで、Riva128ZXチップ/ビデオメモリー(SGRAM)/BIOS以外に目立つチップは無い。かなり気を使っているとおぼしき配線がされており、実際ノイズもまったく分からず、スピードも高速である。

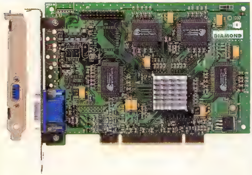


プロパティでは、色調整(ガンマ値の設定)や、明るさ・コントラストの調整、ドライバのバージョン情報の確認などが可能

基本的には、従来のRiva128と大きな仕様変更が無いためか、発売前のβ版にもかかわらず非常に安定した動作を見せてくれる。AGPやOpenGLに関してもきちんと動作しており、製品版が楽しみなカードだ。

Viper V330 8MB

問い合わせ先 コンタクトセンター 03-5695-8405



プロパティでは、色調整のほかにも、画面位置の調整や、ショートカットキーの設定などが可能だ

マルチメディア対応ビデオカードであるViperシリーズの上位版として発売されるのが、V330 8MBである。ビデオカードのBIOSには、V350という表記がされており、開発段階ではこの名前が使われていたのだろう。

基本的には、ViperV330をベースにビデオメモリーを8MBに拡張し、Riva128ZXに乗せ替えたものといっていいだろう。

なお、発売前のβ版のためか、K6-2マシン(MVP3使用)でまったく動作しないというトラブルがあった。製品版ではこのようなマイナートラブルも解消されているだろう。

なお、ダイアモンド・マルチメディア・システムズの販売戦略のためか、AGP版の本機はOEM用の白箱版しか取りあえずは無いないようだ

メーカー名	カノープス	ダイアモンド・マルチメディア・システムズ
製品名	ZXR128A GTS	Viper V330 8MB
対応OS	Windows 95 Windows 98 Windows NT4.0 (ServicePack3以降)	Windows 95 Windows 98 Windows NT4.0
最大解像度	1920×1200ドット(6万5536色)	1920×1200ドット(6万5536色)
最大同時発色数	1677万色(1600×1200ドット)	1677万色(1600×1200ドット)
サポートAPI	OpenGL、Direct3D DirectDraw	OpenGL、Direct3D DirectDraw
アクセラレーターチップ	Riva128ZX	Riva128ZX
メモリーチップ	非公開	EtronTech EM636327Q-10
メモリー種別(容量)	SGRAM (8MB)	SGRAM (8MB)
メモリー増設	不可	不可
DAC	250MHz(内蔵)	250MHz(内蔵)
拡張機能	あり(専用キャプチャー)	あり(用途不明)
出力	通常RGBのみ	通常RGBのみ
付属ゲームタイトル	PLANE CRAZY DAYTONA USA	MOTORACER

Trio3Dカード

高い性能は無くとも拡張性に優れた性質を持つ

Trio3Dは、S3社がビジネス市場向けに開発した3Dビデオチップである。Trioシリーズの名前が付いていることから分かるように、どちらかと言えば廉価版のビデオチップであり、性能はさほど高くない。

PCIバスとAGPに対応しているが、AGPモードでは、2×モードには対応しておらず、基本的なFrameモードのみとなる。

しかし、内蔵DACは230MHzで、一昔前のハイエンドビデオカードに匹敵する能力を持ち、86C928譲りの高速2Dアクセラレーション機能も備えている。

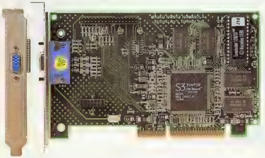
3D描画機能に関しては、ファンクションやサポートはそこそこに用意されてはいるが、テクスチャーキャッシュなどは内蔵されておらず、それほど能力が高いとは言えない。

むしろ、3D描画機能よりも、動画再生能力のほうが重視されている。ローカルバスやローカルビデオポートなどを持ち、外部周辺機器を組み合わせることで、DVDビデオ再生機能などを簡単に追加することができる。

このような点から見ても、デスクトップマシンで3Dゲームを実行するためのプラットフォームというよりも、ビジネスマシンや簡便なマルチメディアプラットフォームに使用されるビデオチップと言えるだろう。

Terminator 128/3D

Hercules Computer Technology社　価格：オープン
問い合わせ先：アイル（日本総代理店）
0424-43-8802

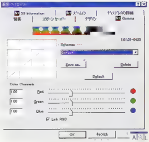


Hercules Computer Technology社は、比較的ローエンドなビデオカードを得意とするメーカーである。日本には正式な国内支社を構えていないが、アイルが総代理店として扱っている。

Trio3Dを使用したビデオカードとしては、ごく一般的な能力を持っているカードだ。ビデオメモリーには8MBのSGRAMを採用している。

Trio3Dはまだ新しいためか、Windows 98＋K6-2＋MVP3の組み合わせでは、Direct3Dが正常に動作しなかった。この問題は、Terminator 128/3Dだけでなく、CARDEXPERT ST3Dでも見られたため、ドライバレベルでの問題である可能性が高い。

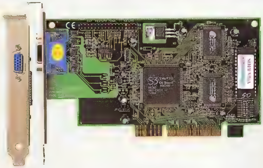
本機は、AGPを使用しているが、Trio3D自体がAGPの2×モードに対応しておらず、AGPのメリットはあまり無い。つまり、AGPは高速なPCIバスとして使用されているに過ぎない。



プロパティでは、色調整（ガンマ値の設定）、ドライバ情報の確認、ズームインが可能

CARDEXPERT ST3D

CARDEX社　価格：9,800円
問い合わせ先：ソフトアイランド秋葉原店　03-3526-9416
ソフトアイランド両国店　03-5600-0426



色調整（ガンマ値の設定）や、光度の設定が可能。ドライバのバージョン情報も確認できる

Windows 98に正式対応したドライバを持つ、CARDEX社のTrio3Dカード。廉価なTrio3Dを使用しているだけに、ビデオメモリーも必要にしてじゅうぶんな4MB版だ（SGRAMを使用）。

このCARDEXPERT ST3Dでも、Terminator 128/3Dと同様に、Windows 98＋K6-2＋MVP3での組み合わせでDirect3Dが正常に動作しなかった。このカードはAGP版であるが、Trio3D自体がAGPの2×モードに対応していないため、AGPのメリットを生かしていないと言える。

メーカー名	Hercules Computer Technology社	CARDEX社
製品名	Terminator 128/3D	CARDEXPERT ST3D
対応OS	Windows 3.1 Windows 95、98 Windows NT4.0	Windows 3.1 Windows 95 Windows NT4.0
最大解像度	1600×1200ドット（6万5536色）	1600×1200ドット（6万5536色）
最大同時発色数	1677万色（1024×768ドット）	1677万色（1152×864ドット）
サポートAPI	OpenGL DirectDraw、Direct3D	DirectDraw、Direct3D
アクセラレーターチップ	Trio3D	Trio3D
メモリーチップ	SEC KM416S1020CT-G10	EtronTech EM636327Q-10
メモリー種別（容量）	SGRAM（8MB）	SGRAM（4MB）
メモリー増設	不可	不可
DAC	230MHz(内蔵)	230MHz(内蔵)
拡張機能	あり(用途不明)	あり(用途不明)
出力	通常RGBのみ	通常RGBのみ
付属ゲームタイトル	未定	なし

MGA-G200カード

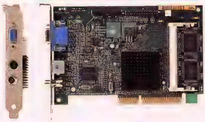
高画質を生み出す高速ビデオチップ

Millenniumという大ヒット作を送り出したカナダMatrox社。Millenniumに搭載したMGA-2064W系(Mystequeに搭載したMGA-1064S/1164Sも同系列)から離れ、久々に発表した新ビデオチップがGシリーズである。廉価版であるG100を搭載したProductiva G100は、すでに出荷されている。

G200を簡単に言えば、G100の改良エンジンを2個並列に搭載したものである。さらに、MGA-2064W系では弱かった各種フィルター機能をハードウェアで実装し、高速化を図ったビデオチップと言える。高機能の内蔵DAC(250MHz)が使用できるため、高画質ビデオカードが比較的作りやすい構造になっているとも言える。

Millennium G200

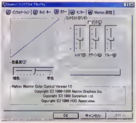
Matrox社　価格　未定
問い合わせ先　コマツソフト　03-3225-4301



Millennium G200は、ビデオカードのクラスで言えば、スーパーハイエンドクラスに属するカードだ。ビデオメモリーは最高で16MBまで実装でき、解像度も最高で1920×1200ドットまで上げることができる。DACは内蔵250MHzと、画質にこだわるユーザーでも安心して使用できる。

もともとMatrox社の製品は、CADなどのプロビジネスユースに向いた仕様になっている。G200であってもそれは同じで、Direct3Dだけでなく OpenGL(ICD)にも対応している(残念ながら、今回レビューしたG200はβ版のためICDドライバが付属していなかった)。

従来のMillenniumでは、画質が暗めの色調になっていたが、G200では改良され、随分使い勝手が良くなった。正式版の出荷が楽しみである。



色調整(ガンマ値の設定)、ドライバ情報の確認、リフレッシュレートの設定などが可能だ

Veriteカード

中庸だがバランスの取れた性能で高い潜在能力も持つ

Rendition社は、3Dに特化したビデオチップで有名な会社で、Veriteシリーズを作っている。

Veriteシリーズは、インテリジェントなRISCプロセッサーを核に必要な機能を実装したもので、内部レベルまでプログラミングし直すことが可能という特徴がある。ドライバをごりごり書けるベンダーであれば、相当高い能力が出せるチップである。

Veriteカードは、3Dカードとしてはごく中庸な性能を持っていると言える。突出した性能は無いが、最近の3Dビデオチップとしてはバランスの取れた性能と機能を持つチップだ。Verite V2200は、Veriteシリーズの最新作である。AGPに対応し(といってもFrameモードのみ)、従来のセットアップエンジン／レンダリングエンジンも強化されている。

Vision-1B

LEGEND・QDI社　価格：1万4,800円
問い合わせ先：ソフトアイラン[illegible]原店　03-3526-9416
ソフトアイラン[illegible]店　03-5600-0426

Verite V2200を使用したカードとしては、ごく一般的な能力を持つビデオカード。ビデオメモリーは4MBまでしか拡張不可と、8MB級カードがずらりと並ぶ今回のテストではやや貧弱な印象を受ける。だが、性能に関してはそれほど見劣りはしない。

今回は、OpenGL(ICD)ドライバをRendition社のWEBサイトからダウンロードしてきて組み込んでいる(ただし、ファイナルβ版)。このほかにもVerite固有のドライバが存在しており、いくつかのゲームではVerite専用ドライバを組み込むことで、描画が高速化される。

なお、今回Windows 98でテストした際には、ドライバの組み込みがまったく不可能であり、VGAでしか動作しなかった。しかし、ビデオカードのBIOSをアップデートし、ドライバを最新のもの(Drivers for Windows 95 v3582)に差し替えることで、問題なく動作するようになった。

[Verite]のタブを押すと、リフレッシュレートの設定をすることができる。また、ここでガンマ値の設定をすることも可能だ

メーカー名	Matrox社	LEGEND・QDI社
製品名	Millennium G200	Vision-1B
対応OS	Windows 95 (OSR2.1以降) Windows NT4.0、NT5.0 (予定) Windows 98 (予定)	Windows 95 (OSR2.1) Windows NT4.0
最大解像度	1920×1200ドット (6万5536色)	1920×1200ドット (6万5536色)
最大同時発色数	1677万色 (1152×864ドット)	1677万色 (1152×864ドット)
サポートAPI	OpenGL Direct3D、DirectDraw	OpenGL Direct3D、DirectDraw
アクセラレーターチップ	MGA-G200	Verite V2200
メモリーチップ	SEC KM4312G512Q-7	日立5283206FP-10
メモリー種別 (容量)	SGRAM (8MB)	SGRAM (4MB)
メモリー増設	可(最大16MB)	不可
DAC	250MHz(内蔵)	230MHz(内蔵)
拡張機能	あり(専用キャプチャー/専用DVD再生モジュール/TVチューナー)	なし
出力	ビデオ+S信号	通常RGBのみ
付属ゲームタイトル	なし	なし

実際にゲームを走らせて グラフィックのクオリティーをチェック

ビデオチップ別の画質比較

最近のビデオカードは、ノイズが乗ったり、色バランスが崩れたりするアナログ的な問題は見られない。しかし、Direct3Dを使った描画については、ビデオチップの個性が表れるため、同じゲームを試しても若干見え方が異なることがある。ここでは、「TOMB RAIDER」を使って、ビデオチップごとの画質を比較してみた。

なぜチップによって画面が違うのか？

3Dビデオチップが登場した当初は、各社とも考え方がばらばらで、同じ効果のフィルターを同じデータに使っても、実際に表示される画面はまったく違って見えた。このような問題が発生する原因は、Direct3Dの構造そのものにある。

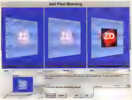
DirectX（Direct3Dを含む）では、DOSでは使い切れない各種ハードウェアを仮想化し、統一APIからアクセスできるように定めている。元々、DirectXそのものが、ゲームのプラットフォームをDOSからWindowsへ移行させるための手段として開発された。つまり、DOSでは使い切れないWindows用に作られた機能を仮想化し、ゲームソフトに提供することで、DOS用ゲームを超える作品をWindows上で作れるようにしたという意図がある。その結果、似たような機能をAPI単位でまとめて提供することになった。

しかし、ビデオチップの場合は、似たような機能であっても各ベンダーの考え方の相異から、まったく違う画面を表示してしまうことがよくあった。このような状況では、各ゲームメーカーは安心してDirect3Dを使うことができない。ユーザーが使っているビデオカードによって、画面がまったく変わってしまうのでは、ゲームデザイナーが意図したゲーム画面が表示されない可能性があるわけだ。長い間、Direct3Dを使用したゲームがあまり登場しなかったのは、こういった理由からだ。

画質に違いはあるのか？

しかし、最近よく使われるAPIについては、各ビデオチップベンダーの考えが統一され始めている。これは、ビデオカードを評価するための標準ベンチマークソフト「3D WinBench98」の登場による影響だろう。各社が、3D WinBench98でのハイスコアを狙ったため、チップの違いによる画面の違いはあまりなくなった。

しかし、ビデオチップの違いによる画面の違いが、まったくなくなったわけではない。特に、高いマシンパワーを必要とする重いフィルターでは、わずかではあるが違いが見られることがある。例えば、フォグ（霧）やトライリニアフィルタリングといったぼかしの技術だ。こういった細かい部分に着目すれば、Direct3Dによる表現力の差が分かるだろう。



ビデオカードの3D描画性能を評価する際によく使われるZiff-Davis社の「3D WinBench98」。http://www5.zdnet.com/zdbop/で入手できる

Intel740

アメリカメーカーのビデオカードは、画質の高さをアピールするため、あえて暗めに調整していることがときどきあるが、Intel740はバランスの取れた色調で、画面が見やすい。3Dグラフィックのポリゴンのすき間はほとんど見られず、実際にキャラクターが動いている場面でも、きちんとバイリニアフィルターが有効に働いていることが分かる。テクスチャーの展開も速いため、高速で移動しても、画面に対して、描画が遅れてしまうようなこともない。

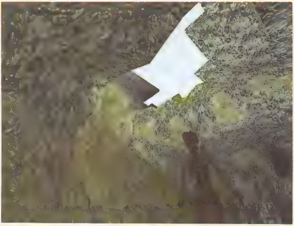
この画面では使われていない効果だが、Intel740の特徴として、フォグがはっきり出過ぎてしまうことがある。特に、遠景のグラデーションが連続しないため、妙に違和感を感じることがあった。

Verite V2200

ハードウェアの志は高いが、ソフトウェア（ドライバ）がついていかない。そんな典型が、Verite V2200である。

画面左下のポリゴンに小さなすき間（白いドット）が見えるのがわかるだろうか。静止画であればこの程度しか見えないのだが、激しく画面を動かした場合、小さなドットだったすき間ははっきりとした線となって、ポリゴンのすき間が目立ってしまう。

もう一つ、大きな欠点になってしまう可能性があるのが、アンチエイリアシングの効きの甘さだ。アンチエイリアシングは、ポリゴンの端のドットの明るさを調整することで、見かけ上きれいにしてくれるフィルターである。効きが甘いため、どうも端の部分がでこぼこしていることが分かると思う。この問題は、場合によってはゲーム中の当たり判定に響いてくるので、ジャギー（でこぼこ）が少ないに越したことはない。



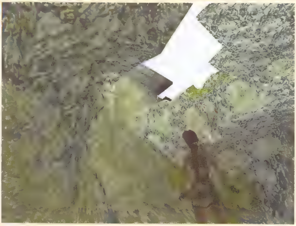
MGA-G200

未完の大器。そんな印象を受けるのが、MGA-G200である。ドライバが未完成のためだ。OpenGL（ICD）が評価時に出来上がっていなかったのが実に残念だ。

まず気になるのは、画面右上のポリゴンのすき間である。きれいに1本のラインが出てしまっている。このドライバを使っている限り、この問題は結構気になるのも事実であり、動きが速くなると、ポリゴンの継ぎ目はかなり目につくようになってしまう。

ただ、この問題は、Direct3DのHAL（Hardware Abstraction Layer）を改良することでクリアされる問題であり、ハードウェアの本質的な問題ではない。

フォグやアンチエイリアシングに関しても、きちんとバランスの取れたかかり方をするため、生理的に気持ち悪い画像というのがない。色のバランスは比較的地味めなので、個人的には好きな発色のビデオカードだと思っている。



Savege3D

最近、いまいち元気のないS3が送り出した新鋭ビデオチップSavage3D。能力はピカーである。

ただ、少々残念なのは、画面が妙に暗いということだ。海外製ビデオカードでは意識的に暗めに設定することで画質をよく見せようとする（明るくするとノイズが乗る可能性がある）が、ユーザーが見やすいように明るくすると、せっかくの表示能力が失われてしまうのだ。だが、この問題はビデオカードメーカーの味付けにもよるので、Savege3Dの特徴だと一概に言い切ることができない。国内ベンダーがSavege3D搭載カードを作れば、グラフィックの明るさは違うかもしれない。

動画でなければ気づかないが、ポリゴンの継ぎ目がわずかだが発生することがある。しかし、暗いという問題さえなければ十分高い点を付けられるチップだ。

Trio3D

元々このビデオチップは、ビジネス用途をターゲットとしているため、ゲームに使うにはやや能力不足だ。例えば、ハードウェアでアンチエイリアシング機能を持っていないことや、テクスチャーバッファを持たないため、テクスチャーの展開が遅いといった問題がある。そのため、ゲーム用として使う場合には、画質うんぬんよりもスピード面でかなり辛くなる。高速で動かすと、テクスチャーの貼り込みが間に合わないことがある。高速なCPUで振り回すという手段で、とりあえずゲームに使うことは可能だが、あまりお勧めできない。

ただ、静止画を見ている限り、そこそこきれいな画像を出力してくれる。こういった部分は、Direct3DのHEL（ハードウェアエミュレーションレイヤー）の作り方がうまいためだ。

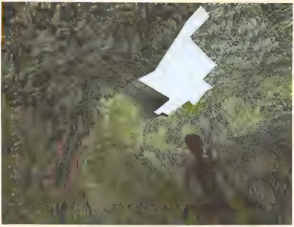
ATI 3D RAGE PRO TURBO

今回レビューしたビデオチップの中では、最も古くから発売されている。しかし、ハードウェアが優秀だったため、ドライバのブラッシュアップを重ねることで、いまだに一線級にとどまっている。

ポリゴンの継ぎ目がわずかに見えるが、動いているときにはそれほど目立つものではない。きれいにかかるバイリニアフィルターやアンチエイリアシング、フォグの各フィルターが、ゲームを実行しているときに発生した継ぎ目をほとんど目立たなくしてくれる。

ただ、ダブルテクスチャーとフォグが重なったときに、やや不自然な画面になることがある。今回テストしてみたところ、Unrealでときどきそのようなことがあった。

1年以上前から出荷されているビデオチップだけに安定して動作してくれるのも魅力がある。

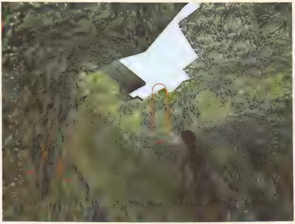


Riva128ZX

画像を見てもわかるように、パラパラとポリゴンの継ぎ目が見えてしまっている。描画スピードがなまじ速いだけに、画面が動いているときでも継ぎ目はかなり発生し、画面構成によってはかなり目立つ。ただ、この問題はドライバがβ版のために発生するものと思われる。手持ちのRiva128を使う限り、このような問題は出ていないからだ。Riva128ZXが、Riva128の純粋な改良型ということを考えると、この継ぎ目の問題はドライバの完成度が影響している可能性が高い。

ちょっと気になるのは、ポリゴンのエッジが立ちすぎていることだ。これは、アンチエイリアシングが、正確かつ強力なために起こるのだが、その結果、やや固い画像になってしまい、ゲームによっては雰囲気が変わってしまう可能性がある。

OpenGLにも対応しているため、ゲームユーザーが最良のビデオカードを1枚買おうとするなら、自信を持ってお勧めできる。



ベンチマークテストの結果と考察

PentiumⅡとK6-2を使って最適なコンボカードを徹底検証

PentiumⅡの環境ではMillennium G200が好成績をマーク

FINAL REALITYは、六つのグラフィックテストによって計測されるが、ここでは、Overall（総合結果）を参照して、2Dと3Dの総合成績をグラフで表わしてみた。FINAL REALITYでは、すべてのテストの中でDirectXを使用しており、その中でも主に、DirectDrawとDirect3Dを使用している。数字は、Pentium 150MHz+ViRGE／DXの値を1とした場合の相対評価で表されいるので、数字が大きいほど高速になる。

Overallの数値は、ほかの数値（特にBUSの値）に左右されるため、描画スピード＝Overallの数値というわけではない。そのため、今回のように横並びのスピード評価をするときには、あまり正確な値というわけではないが、一応の判断基準にはなる。

計測結果の見方としては、3.00以上の数値が出ているカードであれば、普通にゲームを楽しむのに支障はないだろう。もちろん、この数字はCPUに相当依存するため、CPUが高速であればあるほど数値は上がる。しかし、3.00以上あれば使い物になるという評価は間違っていないだろう。

では、実際にゲームを走らせた場合はどうなのか。QUAKEⅡのtimedemoを使って計測してみた結果もグラフで表わしている。

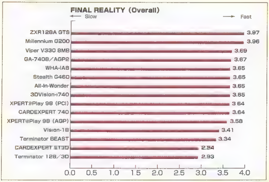
softwareモードにより、640×480ドットで表示させた場合のフレームレートで比較してみたが、FINAL REALITYの結果とかなり異なった結果が見られる。このtimedemoは、最も重い処理をしているため、ハードウェアの支援機能はほとんど使わず、純粋にビデオメモリーへのアクセススピードが影響している。

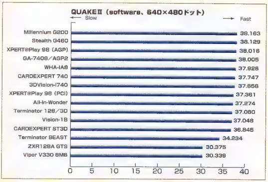
ただ、この数字も注意が必要で、この計測結果が遅いカードであっても、OpenGL（ICD）を使えば、結果が逆転することもある。カノープスの「ZXR128A GTS」（67.44fps）や「Terminator BEAST」（67.83fps）がそれだ。OpenGLを使うことで、softwareモードよりもはるかに高いフレームレートをたたき出す。

QUAKEⅡに限っていえば、30fps以上出ていれば十分ゲームが楽しめる。また、640×480ドット以上の解像度にしないと快適に遊べない。結局は、OpenGLをサポートしているビデオカードを選択するのが、QUAKEⅡファンの最良の選択だろう。

総括すると、ユーザーが求めるビデオカードは、OpenGL系ゲームを優先するか、Direct3D系ゲームを優先するかで、おのずと決まってくると思う。ただ、PentiumⅡの場合、CPUパワーに余裕があるため、どんなビデオカードを使っても、そこそこ満足できる環境でゲームが楽しめるだろう。

PentiumⅡ 350MHz





FINAL REALITY	2D	3D	BUS	Overall	AGP
ZXR128A GTS	3.90	3.46	5.99	3.97	28.79
Millennium G200	3.94	3.45	5.85	3.96	59 92
Viper V330 8MB	3.89	3.59	3.62	3.69	48.68
GA-7408／AGP2	3.97	3.73	2.88	3.67	99.92
WHA-IA8	3.96	3.69	2.86	3.65	100.65
3DVision-i740	3.95	3.68	2 90	3.65	100.72
Stealth G460	3.97	3.69	2.89	3.65	101.23
All-In-Wonder	3.97	3.57	3.30	3.65	計測不可
CARDEXPERT 740	3 96	3.68	2.87	3.64	101.01
XPERT@Play 98（PCI）	3.94	3.58	3.29	3.64	計測不可
XPERT@Play 98（AGP）	3.96	3.61	2.69	3.58	63 23
Vision-18	3.96	2 85	4.39	3.41	計測不可
Terminator BEAST	3.94	3.46	1.71	3.34	65.39
CARDEXPERT ST3D	3.95	1.94	4.56	2.94	計測不可
Terminator 128／3D	3.95	1.92	4.55	2.93	計測不可

QUAKEⅡ timedemo	software			OpenGL	
	320×240ドット	640×480ドット	800×600ドット	640×480ドット	800×600ドット
Millennium G200	93.979	38.163	27.24	未対応	未対応
Stealth G460	94.256	38.129	27 142	未対応	未対応
XPERT@Play 98（AGP）	93.910	38.016	26.863	未対応	未対応
GA-7408／AGP2	94 395	38.005	26.075	未対応	未対応
WHA-IA8	94.675	37.926	27.05	未対応	未対応
CARDEXPERT 740	94.048	37.747	27.061	未対応	未対応
3DVision-i740	94.048	37.658	27 061	未対応	未対応
XPERT@Play 98（PCI）	92.888	37.361	26.523	未対応	未対応
All-In-Wonder	93.159	37.274	26.397	未対応	未対応
Terminator 128／3D	91 691	37.080	26.24	未対応	未対応
Vision-18	89.261	37.048	26.584	35.369	18.228
CARDEXPERT ST3D	91.822	36.845	26.262	未対応	未対応
Terminator BEAST	85.504	34.234	24.096	67.833	43.656
ZXR128A GTS	81.894	30.375	21.351	67.439	44.849
Viper V330 8MB	81.425	30.339	21.154	67.016	44.46

今回紹介した14枚のビデオカードの性能を確認するために、「FINAL REALITY 1.01」と「QUAKEⅡ Ver.3.17」のtimedemoを使って、ベンチマークテストを行った。テストに使用したのは、PentiumⅡ 350MHzとK6-2 350MHz（333MHz版を100MHz×3.5で使用）を搭載したマシンで、Windows 98とDirectX6βをインストールして計測。PentiumⅡとK6-2の両環境で、それぞれ最速のカードがどれなのか、徹底チェックしてみよう。

K6-2環境でAGPを使う場合 正確な情報収集が必要だ

K6-2でのベンチマークテストは困難を極めた。とにかく安定して動作しないカードが多く、動作させるのに大変な手間がかかっている。K6-2マシンでAGP対応カードを使う場合、ビデオカードのドライバがSocket7系チップセットをサポートしていなければ、まず動作しないだろう。

今回テストに使ったマザーボードは、VIA社のApollo MVP3チップセットを搭載した「EPoX EP58MVP3C」で、EPoX社のWebサイトから、VGARTドライバを入手して、インストールした。一部のビデオカードは、VGARTドライバなしでは、まったく動作しなかったのだ。

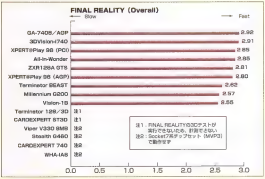
K6-2についても、PentiumⅡと同様に、FINAL REALITYのOverallを参照してグラフにまとめてみた。同じ350MHz動作とはいえ、浮動小数点演算性能が高いPentiumⅡのほうが数字が上回るのは仕方がないだろう。K6-2では、PentiumⅡの計測結果に比べ、数字にかなりのばらつきがある。本当は、3.00以上の結果が欲しいところではあるが、2.70以上あれば、まぁ合格だろう。ただし、安定して動作する製品は少ない。ベンチマークの一部のテスト項目が動作しないものや、元々、Socket7系AGPに対応していないビデオカード（Intel740搭載製品に多い）が評価の対象に含まれているためだ。K6-2が持っているパフォーマンスを、最大限引き出した上での評価となっていないのが、非常に残念だ。

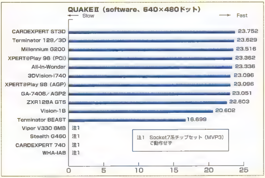
ベンチマーク結果で注目されるのが、製品版のビデオカードの成績が比較的良いことだ。サンプル版のカードでは、逆に、成績は低くなっている。従って、ドライバの完成度が高いと思われる製品版でテストを行えば、順位が大きく変動することが予想される。

QUAKEⅡの計測結果は、グラフに示したとおりだ。一見してわかるように、PentiumⅡよりもかなり数字が低い。QUAKEⅡを快適に遊ぶには、最低でも30fpsは欲しいが、残念ながらお話にならない。OpenGL（ICD）をサポートするカードは少ないが、カノープスの「ZXR128A GTS」は非常に優秀な結果を残している。800×600ドットであっても、30fpsを超えるフレームレート（43.38fps）が出ており、十分合格点が付けられるだろう。

K6-2を使っているユーザーは、自分のやりたいゲームがどんなAPIを使っているのかによって、チョイスするビデオカードが決まってくる。PentiumⅡの場合には、あり余るマシンパワーを使うことで、softwareモードであってもかなり高いパフォーマンスを出すのだが、K6-2の場合、現状ではハードウェア支援機能が必須となる。今回は、2D／3Dコンボカードのみを評価しているが、Voodoo2を搭載した3D専用カードの導入も一つの選択肢だろう。

■K6-2 350MHz





FINAL REALITY

	2D	3D	BUS	Overall	AGP
GA-7408／AGP2	2.85	3.25	1.79	2.92	62.43
3DVision-i740	2.85	3.24	1.80	2.91	62.22
XPERT@Play 98（PCI）	2.71	3.18	1.90	2.85	計測不可
All-In-Wonder	2.70	3.18	1.92	2.85	計測不可
ZXR128A GTS	2.67	3.06	2.18	2.81	27.66
XPERT@Play 98（AGP）	2.69	3.24	1.38	2.80	57.60
Terminator BEAST	2.71	3.13	0.55	2.62	計測不可
Millennium G200	2.71	2.43	2.80	2.57	計測不可
Vision-1B	2.70	2.63	1.96	2.55	計測不可
Terminator 128／3D	2.94	計測不可	3.07	N/A	計測不可
CARDEXPERT ST3D	2.93	計測不可	3.08	N/A	計測不可
Viper V330 8MB			動作不能		
CARDEXPERT 740			動作不能		
Stealth G460			動作不能		
WHA-IA8			動作不能		

QUAKEⅡ timedemo

	software			OpenGL	
	320×240ドット	640×480ドット	800×600ドット	640×480ドット	800×600ドット
CARDEXPERT ST3D	61.776	23.752	16.604	未対応	未対応
Terminator 128／3D	60.606	23.629	16.623	未対応	未対応
Millennium G200	57.245	23.516	16.41	未対応	未対応
XPERT@Play 98（PCI）	60.721	23.362	16.362	未対応	未対応
All-In-Wonder	60.606	23.336	16.385	未対応	未対応
3DVision-i740	60.721	23.096	16.164	未対応	未対応
XPERT@Play 98（AGP）	59.095	23.096	16.164	未対応	未対応
GA-7408／AGP2	59.897	23.051	16.01	未対応	未対応
ZXR128A GTS	58.662	22.603	15.893	55.628	43.375
Vision-1B	55.22	20.602	14.842	34.436	16.851
Terminator BEAST	47.425	16.699	11.742	動作不能	動作不能
Viper V330 8MB			動作不能		
CARDEXPERT 740			動作不能		
Stealth G460			動作不能		
WHA-IA8			動作不能		

UO.net

Vol.005

新評価システムについて（その2）

ギルド間戦争、召還生物、犯罪者／殺人者フラグ、KarmaとFame……。ULTIMA ONLINEに導入されている新評価システムを理解するためには、ゲームに対する深い知識が必要となる。逆に言うと、システムの裏をかいて卑劣な行為をしてきたプレイヤーが多かったということである。新評価システムにおいても、それらの行為はなくなっていない。新評価システムに対する理解不足で卑劣な者のわなに落ちないように、前回に引き続いて解説を進めることにしよう。　文／安井　勉

Fameを高める行為

- 自分より高いFameポイントのプレイヤー、NPC、モンスター、動物を殺す
- 貴族を救うクエストを達成する
- NPCの護衛クエスト（希望の町までの移動）を達成する
- アイテムや金をNPCに提供する（以前のように10gpで確実に上がるわけではない）

Fameを低める行為

- beggingをする
- 死亡する（10%減少）
- ゲーム内の時間経過によって徐々に減少（時間と減少値については未確認）

Fameについて

前号でKarmaについては解説したが、Fame（名声）については軽く触れただけであった。Fameは善悪の基準に関係なく、より困難な事業を達成した者に与えられる。新規に作成したキャラクターは0からスタートし、最大で1万ポイントのFame値となる。残念ながらKarma値と同様、プレイヤー側から現在のFame値を確認する方法はない。

ULTIMA ONLINE（以下、UO）において、より困難な事業とは何であろうか。パンを焼いて売るだけで、Castle（城）やTower（塔）を建てる金を稼ぐのは、確かに難事業ではあるが、新評価システムでは1ポイントにもならない。また、職業上の称号（Expert、Adept、Master、Grand Masterなど）を高めることもFameとは無関係である。UOにおけるFameは名声と訳すよりも、名誉とした方がすっきりする。

別掲でFameを高める／低める行為を示すが、重要なポイントは「時間の経過によって下がる」「死によって10%下がる」という点である。Karmaと同様、NPCクエストなどの比較的リスクの低い行為で上げられるFameポイントは限界がある。最も単純にFame／Karmaを獲得する方法は、Deamon、Dragon、Lichなどの致命的な危険を有するモンスターを殺害することである。そのおかげでダンジョンの深いレベルでは、高い世評を求めて冒険者たちがモンスターの奪い合いをしている始末である。

Fameに限って言えば、Glorious Lordなどの高Fameなプレイヤーキャラクターを殺すことでも上昇するが（つまりPK行為）、この場合はKarmaが下がる。高いFameレベル（3レベル以上）の称号を得ることで、職業上の称号がほかのプレイヤーにも分かる形で表示される。これは訓練途上にあるキャラクターを狙ったPKへの対策にはなるが、真面目にスキルを上げていた最高レベルの鍛冶屋であってもダンジョンでモンスターを倒さない限り、職業上の称号を商売の看板としては利用できないことになる。

見にくい画面で申し訳ない。大量の食べ物、ポーション、秘薬、巻物を持ってモンスターが再生成（respawn）するのを待つ。油断していると包囲されて身動きできなくなるほどモンスターがわく。使う魔法も多岐にわたるため、画面はいろいろなボタンで埋め尽くされる

犯罪者フラグと殺人者フラグ

フラグは状態によって変化し、それを示すために使われる用語である。UOでは、プレイヤーキャラクターの社会的状態を「一般人」「犯罪者」「殺人者」の3通りに分けて、それぞれの状態をフラグとして示している。

殺人カウントが5人以上になるとMurdererの称号となる。Fame／Karmaには関係なく強制的に変化し、名前もデフォルト（色は変更可能）では赤く表示される

一般人とは、犯罪も殺人も犯していない者である。どのような行為が犯罪となるかは、別掲を参照してほしい。犯罪者フラグは、犯罪を犯してから2分間は維持される。2分を経過すれば、重ねて犯罪を犯さない限り、一般人に戻ることができる。この2分間、姿を消して隠れているために、hidingスキルの重要性が増した。ダンジョンなどで強力なモンスターを倒すために、Blade SpritsやFire Fieldなどの継続的なダメージを与える魔法を使った場合は、その魔法が別のキャラクターへダメージを与えることも考慮すべきだ。ダメージを一般人のキャラクターに与えた場合、犯罪者フラグが立つ。このような状況を故意に発生させて、世評上のリスクなしにプレイヤーの命と装備を奪う者もいる。

殺人者フラグは、プレイヤーキャラクターを殺した者だけに付加されるわけではない。その死の原因となり得るダメージを与えたすべての人から選択して、被害者が殺害報告を提出した時点で付加される(1人を選択することも全員を報告することもできる)。あなたが誤ってプレイヤーに与えたダメージは、そのキャラクターのヒットポイントが全回復しない限り、「死の原因」となり得る。

殺人者になると、町(タウンガード領域)への侵入は死を意味する。名前も赤く表示され、殺人1に対して8時間を経過しないと殺人者フラグは解除されない。殺害回数は蓄積され、累積殺害回数が増えるほど、死へのペナルティは大きくなる。例えば、累積殺害カウントが25を超えるプレイヤーキャラクターが死んだ場合、復活した時点で、そのキャラクターのステータス／スキルは20%も減少してしまう。殺害報告は、自らが「攻撃側」である場合は提出することができない。たとえ相手が犯罪者であろうとも、自分が先制攻撃を仕掛けた場合は、犯罪者の反撃によって死んでも報告ができないのだ。

犯罪となる行為

・善良な者を攻撃する
・善良な者から盗みを働く(それに気付かれる)
・町(タウンガード圏内)で設置されているアイテムを盗む(それに気付かれる)
・ペットに善良な者を攻撃させる
・善良な者にFieldスペルの影響を与える
・Blade Spirit／Energy Vortexの魔法で善良な者にダメージを与える
・善良な者の死体に残されたアイテムなどをあさる
・善良な者の死体を切り刻む
・魔法(回復や蘇生など)を善良ではない者に唱える
・NPCや生物を扇動して善良な者を攻撃する
・善良ではない者にペットを譲渡する
・ペットに命じて、保護(guard)されたアイテムを奪う

注:犯罪者／殺人者以外の者、善良な生物を「善良な者」と記す

プレイヤー待望のギルド間闘争システム

画面では見えにくいかもしれないが、墓石みたいなものがギルドストーンだ。敵対ギルド同士の戦闘はおとがめなしなので、試験的にギルドを二つ作って、スパーリング(訓練)することが流行している。ちなみに、画面に表示されているギルド名と筆者は何のかかわりもない

犯罪者／殺人者フラグ、Karma／Fame(実際には影響が分からない)への影響を気にせず、ギルド間で戦闘ができるようなシステムは、以前から要望が強かった。ギルドはUOの世界において行動を共にし、加入者の利益(ひいては組織の利益)を守るための集団として認知されている。当初はホームページを共有したりするだけの任意団体だったが、ギルドストーンがUOに導入されて、その名を冠してプレイができるようになった。ギルドストーンはギルドの象徴的なアイテムで、これを使用してギルドマスターが会員加入の認証や称号の付与などを行う。

通常のギルドは善または悪の方針のいずれかを持つが、複雑な社会がそうであるように、巨大なギルドは善悪両面の顔を持っている。例えば、PK集団に一般人が混じっていたりすると、彼らを無差別に攻撃すれば、世評に傷が付く。逆に、PK集団の側は無思慮に攻撃しても失うものはない。こういった例がある限り、ギルド間の戦闘は世評上のリスクが伴うため、実践されることはない。そこで、ギルド同士がお互いに宣戦を布告し、世評に影響されない戦闘ができるようなシステムが導入された。

メンテナンスによる定期的なサーバー停止の直前に、複数のギルドが共同して模擬戦をすることもある。停止後、時間が巻き戻って戦闘によって変化したFame／Karmaは元に戻る。この画面には24人しか写っていないが、実際にはその倍の数のプレイヤーキャラクターが同色の衣装で「やりたい放題」をしていた(笑)

戦闘状態にあるギルド間では、死体の荷物をあさるlootingや殺人は罪にはならない。このシステムの導入により、今まで評価システムに束縛されていたプレイヤーの自由度は大きく広がった形になった。ただし、重大なシステム上の問題があり、本稿執筆時点ではギルド間戦争は本格的とはなっていない。

さまざまな問題点を内包しているとはいえ、Reputationシステムと呼ばれる新評価システムに対する賛同の声は高い。ただ、UO初心者が理解するためには、熟練プレイヤーの指導が必要だろう。その上でも、ギルドに加入することは早道となっている。

IMPUL

またもやQUAKEII本体のバージョンアップが行なわれたが、前回ほどの大きな変化はみられない。そろそろネットワーク対戦ゲームとして完成の域に近づいて来たということだろうか。 文／baron（小辻秀宜）

Ver.3.17での主な変更点

自動ダウンロード	ON／OFFの切り替えがPlayer Setup中でできるようになった。スキン、マップなどの項目別の選択も可能になった
	自動ダウンロードできなかったときに空のディレクトリが作成されていたバグの修正
協力プレイ（cooperative）	サーバーに目的のファイルが存在しなかったときのメッセージが「File not found」から「Server does not have this file」に改められた
	ピラミッドキーの扱いの修正。このキーだけは所有者が死なずに持ち帰る必要があった。今回、ほかのキーと同じ扱いとなり、所有者が死んでもほかにプレイヤーがいれば先に進めるようになった。
マルチプレイ	エンディングを迎えると、そこでゲームが終わってしまっていたが、何かキーを押すことで base1から再スタートするようになった
プレイヤーの動作	gl modulateのサポートを元に戻した空中での動きがさらに現実世界での動きと近いものになった

IIのロケットランチャーと比べるとずいぶん無骨なデザインだが、昔ながらのQUAKERにとっては思わず懐かしさを覚えてしまうだろう

関連ホームページ

PRO ROCKET
http://www.planetquake.com/pro-rocket/candy/retro-rocket.htm

QUAKEII Ver.3.17リリース

QUAKE IIのバージョンアップが7月3日に行われた。今回の変更は、Ver.3.15のバグフィックスが主な目的だ。Ver.3.15で組み込まれた、自動ダウンロードと協力プレイ関係で修正が入っているようだ。

空中での制御など現実世界の動きに近づけた今度のVer.3.17だが、水上を歩けるというおかしな現象もあった。この号が出る頃には改善されているとは思うが、こういうこともあったということで記しておく。

主な変更点を表にしておくので、参照してほしい。

関連ホームページ

id Software - Hot New Stuff
http://www.idsoftware.com/hot/index.html

懐かしの真ん中ロケットで戦える

QUAKEでは、武器はすべて真ん中に表示されていたが、IIの武器は、周知のとおり左右のどちらかにしか表示できない。IIに変わったときに、多くの人が違和感を覚えたのはロケットランチャーの表示だろう。このロケットランチャーをQUAKEのものに入れ替えてしまうモジュールがレトロロケットだ。デザインが古くなるだけでなく、ちゃんと中心に武器が表示されている。

実際にダウンロードしてシングルプレイで試してみたが、QUAKEの感覚をよく再現している。IIに慣れてしまった人には、逆に違和感があるかもしれない。マルチプレイで使用するには、サーバー側が対応していなければならない。

QUAKE ザ・ムービー!?

まだうわさの段階だが、QUAKEのフィルム権を持つGT Interactive社が、その権利をワーナー・ブラザース社に譲渡したという記事を、Dark Horizonのニュースサイトで発見した。Dark Horizonは映画やテレビにまつわるニュースやエピソード、うわさを専門に流しているオーストラリアのニュースサイトで、Garth Franklin氏が運営している。いわば趣味でやっているサイトだが、週のアクセス数が6万近くあり、映画ファンにはかなり注目されているらしい。

Dark Horizonによると、シナリオはすでにできあがっていて、映像はすべてCGで作成されるとのこと。これが事実なら、QUAKEファンとしては見逃せないものになりそうだ。

関連ホームページ

Dark Horizons
http://www.darkhorizons.com/news3/98-063.htm

クリスマスにはフィギュアが発売

QUAKEのフィギュアが発売されることが決まった。といっても、もちろんアメリカでの話だ。メーカーのReSaurus社は、DUKE NUKEMやGODZILLAのフィギュアを手がけていることで知られている。今度のクリスマス商戦に向けて、QUAKEのフィギュアを作る準備に入ったらしい。

関連ホームページ

Raving Toy Maniac
http://www.toymania.com/[illegible]
ReSaurus社のHP
http://www.resaurus.com/

通なQUAKER養成コラム

クランを知る者、マルチプレイを制する

今回は、デスマッチとCTFにおいて秀でたクラン（QUAKER集団）をそれぞれ一つずつご紹介しよう。彼らのホームページには、いろいろとマルチプレイで役に立つことが書いてあるので参考にしてほしい。

Quake Clan FKZ

ドワンゴのQUAKEII大会で優勝したDoctor氏を擁するデスマッチ集団で、QUAKEのころに結成された。QUAKEでも強かったが、その強さはIIになっても衰えることがないようだ。デスマッチ面におけるそれぞれのマップの攻略法は必見だ。また、IIでの小技も紹介してあるのでいろいろ応用してみるといいだろう。

Electric Jihad JPN（EJJ）

CTFクランとしての彼らの実力は国内最強と言っても過言ではない。私自身も二度にわたってクラン戦の相手をしていただいたが、まったく歯が立たなかった。

ホームページにはCTFでの遊び方についての非常に詳しい解説があり、これを読めばひとと
おりはCTFでの対戦ができるようになるだろう。また、マルチプレイ時のメッセージバインドの研究も並々ならぬものがある。詳しくはデモがダウンロードできるのでそれを見てほしい。

Quake Clan FKZ
http://www.kk.iij4u.or.jp/~kunimasa/
Electric Jihad JPN
http://133.38.151.132/ejj/

SE999

1000のスキンが一度に落とせる Mega QuakeⅡ Skin Pack

male専用スキンが1000種類詰まったMega QuakeⅡ Skin Packがリリースされた。1000種類ものスキンは圧巻で、スポーンやスパイダーマン、ジェームス・ボンドなどおなじみのアメリカンヒーローから落書き風スキンまで幅広くそろっている。約17MBと、ダウンロードするのに少々勇気がいるが、自分でスキンを作ってみたいと思う人にも参考になるものがたくさん含まれている。ぜひ一度は入手されたし。

スーパーマンからアメフト選手まで、Mega QuakeⅡ Skin Packは、ありとあらゆるタイプのmale用スキンがそろっている

ダウンロードサイト

Mega QuakeⅡ Skin Pack
ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfxmania/temp/quake2skins.zip

Barrett "Bear" Alexander氏がid Software社を去る

Redwoodの報じたところによると、BearことBarrett Alexander氏がid Software社を退社したということだ。残念ながら退社の理由は述べられていなかった。

id Software社を去った後も、彼はゲーム関係で仕事をしていくようだ。彼の顔は、シークレット面のスタッフルームで見ることができる

彼は実務担当のディレクターを努めていたため、ゲーム開発に直接の影響はないだろう。QUAKEⅡの中のシークレット面（最終面で、地下にスタッフの写真があるところ）にも登場したBarrett Alexander氏だが、そこは人の移動の激しいアメリカのことなので仕方のないことかもしれない。

関連ホームページ

Redwood
http://redwood.stomped.com/698.html

100人まで参加可能なCTF大会開催される

Ver.3.17のリリースと時を同じくして、100人まで参加することのできるCTF大会「100 Player Weapons Factory Party」が行われた。筆者がこのことを知ったのが、イベント開始からすでに1時間後のことで、しかも必要なモジュールもダウンロードしておらず、参加することはできなかった。国内でもこういったイベントが行われると、さらに日本のQUAKEⅡシーンが盛り上がるかもしれない。

この大会で使われたST Weapons Factoryは、二つの要さいに別れて争うCTF用モジュールだ。持てる武器や役割の違う六つのクラスがあり、うまく連携して敵要さいを攻略していく。戦略性は非常に高い。

余談だが、日本でも先日、20数人集まっての記念撮影大会が行われた。所有しているスキンやモデルの関係で、全員の晴れ姿を撮影することはできなかったが、なかなか壮観だった。

国内のサーバーで、20人あまりで集まって撮った記念写真。これだけの人数で快適に楽しめるデスマッチサーバーが国内に立つ日は来るのだろうか

関連ホームページ

ST Weapons Factory
http://www.captured.com/weaponsfactory/

Tronic Sound for QuakeⅡ

QUAKEⅡのサウンドをすべて入れ替えてしまうというTronic Sound for QuakeⅡがリリースされた。全体的に派手な音声になっており、武器の発射音や着弾音はもちろんのこと、敵の声も変わっている。シングルプレイは新鮮な気持ちでプレイできるだろう。

ただ、足音がしなくなってしまったのが致命的といえる。マルチプレイで使用すると、敵の足音も聞こえず、不利になってしまう。

関連ホームページ

PlanetQuake 7月5日のニュース記事
http://news.planetquake.com/pqarchive.asp?date=7/11/98

ダウンロードサイト

Full Version (33MB)
ftp://ftp.cdrom.com/pub/idgames2/quake2/sounds/q2tsndfull.zip

国産スキンの発信地

NEO QUAKE FREAK SKINPAGEは、日本のQUAKEⅡスキンセンターとして発足したページだ。国産のスキンは海外に比べるとまだまだ数は少ないが、これから充実していくものと期待している。スキン作成に関してはTipsが用意されているので、これを読んでどんどんスキンを作ってみよう。もし気に入ったものが出来たら早速ここに送って登録してもらおう。

NEO QUAKE FREAK SKINPAGE
http://www.geocities.com/Tokyo/Dojo/5399/main.htm

THE RECKONINGのシークレットガイド

QUAKEⅡの最初の公式ミッションパック「THE RECKONING」が発売されて2ヵ月が経った。いきなりマルチプレイサーバーに遊びに行くのもいいが、まずはシングルプレイで、じっくりとTHE RECKONINGの世界を楽しみたいところだ。

しかし、シングルプレイをやっていて気になるのがシークレットだ。結構簡単に見つかるものもあれば、なかなか探し出せないものもある。どうしても知りたい人のために全シークレットを掲載したページを紹介しよう。

QuakeⅡ : The Reckoning Secret Guide
http://www.gamesmania.com/English/main/reckoning/reckoning.htm

Falling Do

DIABLO定点観測

DIABLOⅡの発売まで、あと約1年。それまでに、地下16階を何万回でも征服できると喜ぶ読者は少ないだろう。そこで今回は、DIABLOプレイヤーに強烈な刺激となる遊び方を紹介する。一部のプレイヤーの中では、あまりにも有名な存在である"MAZO"が、新たなる恐怖をDIABLOプレイヤーに与えるべくVer. 1.05に対応したのだ。

文／安井　勉

Hellの上を行く凄惨な地獄

DIABLOのマルチプレイでは、生成するゲームの難易度がNormal／Nightmare／Hellの3段階から選択できるようになっている。Nightmareはレベル20以上、Hellはレベル30以上のキャラクターでなければ、そのゲームに参加することはできない。これによって高レベルのプレイヤーでも緊張感あるプレイができ、長くゲームを楽しむことができる仕組みとなっている。

しかし、プレイヤーレベルも42、3を超えたあたりで、[illegible]Hellの緊張感のないノーマルゲーム[illegible]に変わってくる。そうなるとHell[illegible]プレイヤーと[illegible]単独行動するようになる。以前、ここで紹介したタイムアタックなどは、Hellレベルでは物足りないプレイヤーたちの暇つぶしのようなものだ(つまり協力して記録更新を目指すことが楽しいのである)。

[illegible]担当したスタッフが、その知識を利用して、Hellレベルをはるかに超越した難易度のDIABLOで遊ぶ方法を考えた。DIABLOを知り尽くした若者たちであるから、どのような変更がプレイヤーを悩ませるかを徹底的に追及した。「こんなDIABLOで遊ぶプレイヤーは自虐的としか言えない」と熟練プレイヤーに言わしめた新レベルは、いつしか"MAZO"と呼ばれるようになった(多数の自虐的なプレイヤーがテストプレイに参加したことは言うまでもない)。

DIABLOには、ノーマルモンスターとボスモンスターが存在するが、そのどちらもがパワーアップされている。特に、ボスモンスターのヒットポイントは1万。すべての攻撃魔法が無効となる。ノーマルモンスターですら、Hell／Hellの大ボスモンスターであるディアブロよりも[illegible]でも防具[illegible]はず[illegible]MAZOの神髄は、不屈の闘志を持ったプレイヤーだけが生き残れる致命的な変更点にある。

敵を石化させて動きを止めるStone Curseの魔法は、ある程度のレベルのSorcererなら協力プレイの要となる魔法だ。しかし、MAZOでは、石化が[illegible]している時間が10分の1に短縮されており、Sorcerer以外のキャラクターが、モンスターの集団をまとめて石化するような技は絶対[illegible]である。また、地下1階～8階までに出没する[illegible]で攻撃するタイプのモンスター[illegible]DIABLOでのプレイでも[illegible]MAZOでは[illegible]射程距離が[illegible]外から攻撃してくる[illegible]ダメージは[illegible]Hellを[illegible]クリアできるレベルのWarriorが一撃で300ヒットポイントを失うほどの極悪な変更が行われている。ほかにも、宝箱などに仕掛けられたわなは致死性のものとなり、のんきにマウスクリックすれば、画面が赤く変色するだけだ(もちろんプレイヤーキャラクターの血の色で)。

[illegible]度となく参加したが(自虐的である自覚はない)、地下1階をクリアするのに、通常のHell／Hellのプレイ時間の3倍近くを要する。これが究極の高難易度ゲーム"MAZO"である。

通常のDIABLOでは、マルチプレイでゲームを生成するときに、選べる難易度は3段階。プレイヤーレベルが40以上になると、Hellでも飽き足らなくなるプレイヤーがでてくる

[illegible]なんて[illegible]ないメイン[illegible]に見えるが、バージョン表記が「DIABLO V1.05 MAZO2 R14」に変わっている。MAZOを起動した場合、一般のプレイヤーと[illegible]のゲームで遊ぶことはできない

wn to Hell

生まれ変わったMAZO

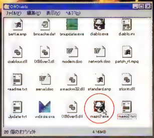
さて、9月号で紹介したとおり、DIABLO自体もパッチが当たってVer. 1.05時代となった。MAZOは性質上、DIABLOのプログラムおよびデ[illegible]依存する。Ver. 1.04対応の[illegible]のハックツールのデータとして配布されていたため、一般には公開[illegible]でかにデータのやりとりが行われていただけであった。しかし、Ver. 1.05への対応とともに、ハックツールを使用しない実行可能なプログラムとなった。つまり、MAZOは、Ver. 1.05対応と同時に"MAZO2 the Curse"(以下、MAZO2)と名付けられ、一般公開を目的に作り直されたのだ。もちろん、プログラムは付録CD-ROMにも収録されているので、p.136を参照していただきたい。なお、最新のバージョンについては、ftp://ftp.island[illegible].com/Exchange/で目録されており、本稿は、R1[illegible]記述している。

MAZO2では、DIABLOがいまだに内包する問題点についても解決しようとしている。例えば、武器の攻撃速度を高速化するSuffixであるReadiness／[illegible]ss／Speed／Haste[illegible]するという記述がされている。しかし、実際には0／1／2／2フレームしかスキップしていない。ということは、[illegible]た、わなのダメージを半減するof ThievesのSuffixは、そのダメージの判定部分を別の判定部分と共有して[illegible]理由で、そのままになっている)。

MAZOおよびMAZO2は、プログラムの書き換えを[illegible]の範囲内であれば、法的な問題はないと考えている。

もちろん、このようなプロジェクトは[illegible]異色でありほかに類が[illegible]しいのは、これは一切[illegible]行われないプログラム[illegible]プロジェクトに参加しているプ[illegible]は、自分たちの趣味として楽しんでいる[illegible]であり、使用者に対して責任を負うべき立場にないからだ。

また、MAZOは協力してプレイすることを前提に企画されたものであり、不用意にダンジョンに降りれば装備を失うだけである。実際、本稿執筆のために1人でテストプレイしたところ、地下一階の階段から1歩も動けなかった(赤い画面になっていた)。装備は無論回収不可能である。[illegible]MAZOを遊ぶ資格があるのは、真の協力プレイが可能な[illegible]であろう。　(執筆協力　森岡まなみ)



インストールは、mazo2.exeをDIABLOのインストールフォルダにコピーするだけだ。mazo2.exeへのショートカットをデスクトップまたはスタートメニューに作成すれば、起動にも手間がかからない

[illegible]。通常ゲームならHellレベルであろうと、地下1Fの階段から10歩[illegible]

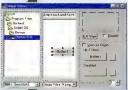
Code Factory

ゲーマーが作るネットワークゲーム

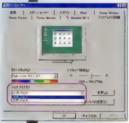
第4回　オリジナルプログラムのポイントを紹介

本連載も4回を数えて、やっとオリジナルプログラムの紹介ができる。ゲームの概要については9月号で紹介したが、懐かしいPONG（ポン）というゲームをネットワーク対応にしたものである。今回紹介するプログラムは、一般に公開できるレベルには達しておらず、テスト段階の課題の多いものだが、ここまでのプログラム開発において、心を砕いた点について紹介していくことにする。

文／安井　勉



画面はDelphi 2.0 Client／Suite。最新版はDelphi 3.0だが、筆者の手元にはない。データベース機能が充実しており、ボタンなどのコントロールが自作できるので重宝している



チャットの表示をするテキストボックスの大きさの設定は、「画面のプロパティ」でフォントサイズを「大きいフォント」にして、これに合わせてサイズを決めた

ゲーム画面とダイアログボックスの作成

DirectX SDKに付属しているサンプルプログラム（dpchat）に、ゲームの要素を追加することは前回でも触れた。dpchatには二つのダイアログボックス（ウインドウに似たようなもの）があり、一つは接続方法の選択、もう一つはメインのチャット画面である。

接続方法の選択ダイアログでは、リソースのフォント名を前回説明したとおり、漢字が表示できるよう、フォント指定を削除した。もともと、接続方法の選択ダイアログボックスはメインのダイアログボックスでの処理で呼び出されており、接続方法または接続相手が選択されるまで処理が進行しないような仕組みになっている。NetPOでも、この部分の構造には手を入れておらず、またフォント指定を削除した以外の変更は行っていない。

dpchatのメインダイアログボックスは、無論、チャット機能が付随しているが、それ以外の機能はない。NetPOでは、プログラムの仕様上、メインダイアログボックスを新たに作成しなければならない。というと堅苦しいが、要するにゲームの画面を表示するためにメインダイアログボックスをdpchatのものと差し替えるということだ。

マイクロソフトのVisual Basic、インプライズ（旧ボーランド）のDelphiなどを使う場合は、ダイアログボックスおよびウインドウのインターフェースデザインは、視覚的に確認しながらペイントソフトのようなツールを使って行える。マウスの操作だけでボタンの貼り付け、テキストを表示させる位置へのテキストボックスの貼り付けなどが簡単にできる。Visual C++にも、統合環境内にリソースエディターが付属している。この点においては、昨今のWindowsプログラミング環境は生産性に留意されていると言えよう（使いやすい、使いにくいは別次元の話なので、好みの問題としておく）。

チャットの表示をするテキストボックスの大きさの設定は、簡単なように感じるが、実は、ある問題を解決しなければならない。テキストボックス内の文字を表示するフォントは（無指定のため）システムフォントになるが、プログラム実行環境（Windows 95のディスプレイドライバの設定内の大きなフォントまたは小さなフォント）によって「表示される大きさ」が変わってしまう。ここは「大きいフォント」に合わせて大きさを決めることにしよう。

ボールとラケットが表示される領域は、ダイアログボックスのリソースの中でオブジェクトを定義していない。つまり、まだコンピューターが色を表示できなかった頃を知る筆者には懐かしさ満点の黒

背景は、プログラム側で後から描画されるものである。無論ラケットやボール、センターラインについてもリソースの中に定義されているオブジェクトではない。

ほかのWindowsアプリケーションであれば、メニューやショートカットなどが付加されているが、プログラム作業をできるだけ減らすために、これらの余分な部分は定義せずに開発を進めた。タイトルバー右側の小さなボタンも[×]のクローズボタンがあるのみで、ほかの最大化／最小化などのボタンは廃されている。NetPOはまがりなりにもゲームプログラムであり、ゲーム実行中に最小化されてゲームが続行できなくなるようなことが「実行可能」であってはならない。

リソースエディターで定義したダイアログボックスは、プログラム側で表示を指示すれば即使用できる。現段階のNetPOでは、先述の二つのダイアログボックスのみ使用している。

ホストモードとクライアントモード

dpchatを手直ししてゲームを作成しているため、接続の確立についてはサンプルプログラム任せである。ただし、NetPOは3名以上のプレイヤーがゲームに参加できないため、DirectPlay側のMAXPLAYERS（dpchat.hでdefineされている）で制限している。ネットワークマルチプレイゲームの中には、「観戦」が楽しいものもある。上手なプレイヤーの神業的なプレイを参考にしたり、単にチャットで茶化しているのが楽しかったりするのである。残念ながらNetPOではゲーム作成の解説に主眼点を置いているため、3人目の接続は許していない。また、読者がMAXPLAYERSを書き換えれば接続者数は変更できるが、マウス移動の検出などでプログラム動作に障害が発生する恐れがある。

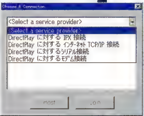
たった2プレイヤーのゲームとはいえ、ネットワークゲームの基本的な考え方の部分ではしょるわけにはいかない。ボールの移動、ラケットへの当たり判定、勝敗判断、サーブ処理、リプレイ処理などはホスト側と呼ばれるパソコンですべて処理する。クライアント側の処理はマウスの移動を検知してのラケット移動のみである。どちらがホストになるかの設定は、ゲーム開始時の接続方法の選択ダイアログボックスで行う。

接続ダイアログボックスには、[Host]と[Join]のボタンがある。接続方法を選択した後に、[Host]ボタンを押せば、ホストモードで参加者を待つ。ホストモードで参加者を待つプレイヤーが、選択された方法で接続が確立できる範囲内にいない場合、検索されたゲームの一覧にゲーム名が表示されず、[Join]ボタンの操作はできない。通常は、検索されたゲームリストから一つ（複数あるというのは幸せなことです）を選択して[Join]を押し、クライアントモードでゲーム開始となる。このホストとクライアント、ここまでの説明では単に手順の問題としてとらえることができたと思う。

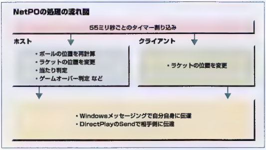
ここで例外的な場面を考えてみよう。ホストとなったパソコンが何らかの理由（たいていは電源コードを足に引っかけたなどの、くだらない理由）で、接続が切断された場合はどうなるのか？　ホスト／クライアントの概念に関わらず、プレイヤーが1人になった時点でゲームは続行不可能である。ホスト側のプレイヤーがコネクションロストした時点で、クライアント側のパソコンがホスト処理を受け持つ。もっとも、どちらか一方が接続を失った後では、ゲームにならないため、即座に「参加プレイヤーを待機するモード」になる。

さて、このように2種の動作モードが一つのプログラム内に記述されている場合、プログラマーとして注意すべき点は「冗長性」を排除することである。ここで論じているのは、ホストモードのプログラムとクライアントモードのプログラムで、同じ処理を行う記述をできるだけ避けるということである。考え方として、クライアント／サーバー形式のネットワークゲームのように、サーバー側のプロセスが独立して動作しており、全クライアントはサーバーを介してメッセージ（Windowsでは、メッセージとは文字や文章の情報だけを示すのではなく、プロセス間またはオブジェクト間同士の処理のやりとりの情報も含めて「メッセージ」と呼ぶ）を交換できるようにすれば、サーバーとクライアントの処理は重複のない状態で分離できる。

DirectPlayのSend関数では、その相手先にDPID_ALLPLAYERS定数を使用しても、送信したパソコンにはメッセージが到達しない。つまり、通信パケットレベルで処理を分離しようとするのは不可能ということになる。そこでホスト側での処理は、55ミリ秒のタイマーによって実行される処理内で、パケットを介さず内部的に処理を行う手法を採用した。この方法を採用すると、クライアント側とホスト側では状況の変化をプログラム側が関知する処理が、別々のものになってしまう可能性がある。



接続方法を選択するコンボボックスを開いたところ。IPXの接続でKALI上でマルチプレイを実験したところ、問題なく接続できた。ただ、通信遅延のためか、動作が少し不安定なようだ



ゲーム処理についてはタイマー割込によって処理されるが、チャットはメッセージ送信のトリガーによって処理が行われる。同期について満足なレベルに仕上げることが、最も難しい

その部分を解決するために、パケットを送信しながら、自分自身に対してはWindowsのメッセージングを使用して処理結果を反映させる2重処理（実際にはスレッド化する）を実現する形となる。この分離作業は、NetPOのチャットの部分の処理の記述では行われているが、ゲーム処理の部分では少々簡略化したものになっている。ゲーム部分ではホストであるかどうかによって、処理を分岐させるだけで十分に「簡略化」と「処理速度」を得られるからである。

分かりにくいかと思うので、この部分は図にして紹介することにしよう。

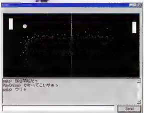
通信遅延／処理遅延を解決するためのタイマー処理

チャット部分は、文章の送信がトリガーになっているため、数10ミリ秒単位でイベントが発生するとは考えにくい。この部分について、通信遅延や処理遅延が発生する可能性は極めて少ない。しかしNetPOはリアルタイム処理を含むゲームであるため、ゲーム部分についての遅延については考慮の必要がある。

ボールの表示位置を変更する、ラケットを移動する、ゴールにボールが入ったかどうかを検査する……などの処理は、常にプログラムの状況を監視していなければ、その実行のタイミングを逸する。しかし、本来の意味で常時監視を行うと、NetPO以外に動作しているアプリケーションやNetPO内部のチャッティングなどの処理に影響が生じる。リアルタイム処理を行う場合、Windows以前のゲームにおいても何らかの割り込み処理を使わなければならない。割り込み処理とは、ハードウェア／ソフトウェア的に一定間隔で発生するトリガーがプログラム側で指定した処理を実行することである。MS-DOS時代のプログラムまたはハードウェアを直接制御するような、非常に低レベルなドライバ類などでは、割り込みによる処理の指定をフックなどと呼んでいる。

Windows 95では、タイマーによる割り込みをサポートしている。割り込みの感覚は最小で55ミリ秒である。55ミリ秒というとかなり小刻みな割り込みに思うが、実際には、マウス移動によるラケット操作で滑らかな処理を行うには不十分である。また逆に、PING（MS-DOSコマンドプロンプトからPING.EXEを起動できる）値は、LANで20～30ミリ秒前後、インターネットでも国内で100～150ミリ秒程度であろう。つまり、LANの場合は十分でも、インターネット経由の場合はかならず通信遅延が生じるということになる。このタイマーも、クライアント上ではタイムラグが生じないかというとそうでもなく、CD-ROMやHDDのモーター動作による処理の占有で、予想外の処理遅延が起こりえる。ネットワークマルチプレイ対応のゲームにおいて、通信遅延／処理遅延は最も優先して考慮すべき課題である。NetPOでは暫定的に55ミリ秒の割り込みを使用しているが、今後の改良時には何らかの最適化を図らなければならないだろう。

NetPOについて、さらに補足説明をする。dpchatがそうであるように、内部でクラス定義を一切行っていない。これはDirectX SDKのサンプルプログラムの原型をできるだけ留めること、プログラミング技術の話にあえて触れないようにするためである。また、DirectXの画面描画APIであるDirectDrawは使用していない。NetPOはDirectPlayを利用した習作であり、本稿においてもDirectX全般を解説する目的を持たないからだ。従ってNetPOでは、Windows標準のAPIであるGDIを使用している。ボールは円、ラケットは矩形描画のAPIを使用している。



前回、PAUSE機能について言及したが、本バージョンでは付加されていない。効果音もBGMもなく、勝敗が決定しても特別なエフェクトはない。ゲーム仲間には、「シンプル過ぎて寒い」と評価されることが多かったが、そのわりには繰り返しプレイしていた(笑)

次回に向かって

プログラム本体の内容にろくに触れぬまま、与えられたページ数が残り少なくなってきたが、NetPOのキモの部分は解説できたと思う。11月号ではNetPOの改良と、面白い遊び方について紹介するつもりだ。NetPOのプログラムについては、今月号のCD-ROM収録に間に合わなかったためPlay Onlineのホームページ（http://www.play-online.com/）にて掲載する。また、ソースプログラムについては、マイクロソフトの許諾が得られれば完全な形で公開できるが、得られなければソース修正ドキュメントの形でいずれ配布できるだろう。

特集3

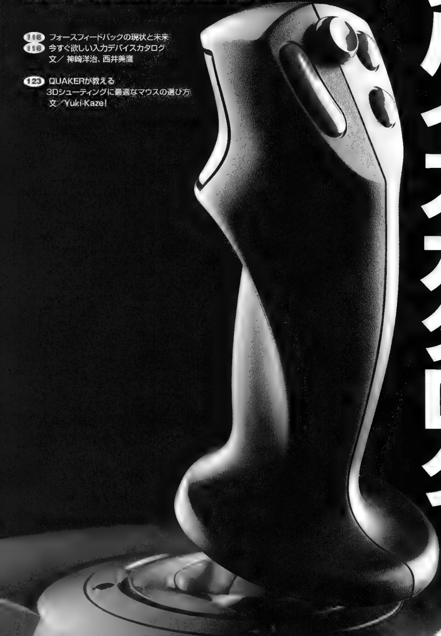
微妙な入力にこだわるプレイヤーに贈る

特選コントロールデバイスカタログ

本気でゲームを楽しむユーザーはコントロールデバイスにこだわっている。特に、複雑な操作が必要なフライトシミュレーター、微妙なハンドリングが要求されるレーシングゲームは、コントロールデバイス次第でゲームの印象がまったく違ってくるからだ。
数あるコントロールデバイスの中から、それぞれの機能を吟味し、自分の手になじむ製品を探し出して、ゲーム本来の面白さを100%堪能してほしい。

116 フォースフィードバックの現状と未来
118 今すぐ欲しい入力デバイスカタログ
文／ 神崎洋治、西井美鷹

123 QUAKERが教える
3Dシューティングに最適なマウスの選び方
文／Yuki-Kaze!



フォースフィードバックの

リアリティを追求し続ける フォースフィードバックテクノロジー

レースゲームが好きなゲーマーにとって、路面状況や車の横滑りが実感として伝わってくるゲーム環境は永遠のあこがれだ。

例えば、ラリーのシーンを想定してみよう。アスファルトにブラックマークを残してスタートしたラリーカーは、まず、高速コーナーに差し掛かる。ずっしりと重いステアリングホイールをコーナーにトレースするように切り始める。やがて、今まで前輪にかかっていた重量はフッと解放され、ステアリングホイールが軽くなった。ドリフトの瞬間だ。後輪のスライドにあわせて適切なカウンターをあてつつ、微妙なアクセルワークでコーナーを抜けていく。やがて、ラリーカーは土煙を上げて悪路に入る。路面抵抗ミューが下がり、ステアリングホイールは軽くなる反面、路面の凹凸によるキックバックが容赦なくドライバーを襲う。アクセルを緩めるな!! スピードを落とせば、前方の段差の衝撃を受けて、コントロールを失うぞ。豪快にジャンプした後は河渡りだ。水の抵抗に負けないようにしっかりとステアリングホイールを握り締める。

こんなリアルな世界が近い将来、パソコンのゲームシーンでも実現する予感がある。それをかなえてくれるテクノロジーは"フォースフィードバック"だ。

モンスタートラックマッドネス2

「フォースフィードバックって何?」

フォースフィードバックとは、なんらかの力を加えたとき、感触として返ってくる衝撃のことを言う。例えば、砂利道を歩けば、脚にジャリジャリした感触が伝わってくる。この人体に戻ってくる力がフォースフィードバックだ

ところで、道を歩く感触を例にしたが、砂利道を歩くのと、舗装道路や海辺の砂浜を歩くのとでは明らかに感触が異なる。そう、これは道路の固さによって人体に戻ってくる力が異なるからだ。現在、ゲームに使われているフォースフィードバックも、こういった違いをシミュレートして、人間が感じ取れるように再現するところまで進んでいる 具体的に言えば、キャノン砲でミサイルを打ったときと、拳銃を発砲したときでの衝撃を違ったものにするということだ

「Windowsと フォースフィードバック」

このフォースフィードバックについて積極的な動きを見せているのがマイクロソフトだ。マイクロソフトでは、このフォースフィードバック技術をAPIとして標準化し、DirectX5のDirectInputに加えている。しかも、このDirectX5は、先ごろ発売されたWindows 98に標準で搭載されているので、Windows 98を導入しているユーザーは、すでに導入準備が完了しているのだ。もちろん、Windows 95でも、別途にDirectX5をインストールさえすれば、フォースフィードバックを満喫することができる

これらのフォースフィードバック技術を、マイクロソフトはForce Feedback SDKとしてゲーム開発会社に広く配布している。このSDKは、実に100以上ものフォースフィードバック効果を提供してくれるものだ。しかも、1回のアクセスで、同時に複数のフォースフィードバック効果を実行できるため、これらを組み合わせれば、ほぼ無限大ともいえる"力のパターン"を生み出すことが可能だ。さらに、マイクロソフトのフォースフィードバック効果は、すべてデジタル的にジョイスティック内部で処理されているので、画面の描画速度を犠牲にしないという特長も持っているのだ

マイクロソフトでは、この技術を最大限に取り込んだジョイスティックMicrosoft SideWinder Force Feedback Pro(以下、FFP)をすでに発売している。また、このForce Feedback SDKを使って開発されたゲームも続々と登場している。動作は、Sound Blasterと100%完全互換のゲームポートに接続したときのみ保証されている

Microsoft SideWinder Force Feedback Pro

価格:オープン
(推定小売価格1万7,500円)

従来のジョイスティックのようにスプリングを使わずに、二つのモーターによってX、Y軸のそれぞれの駆動が行われ、これを専用の16ビットCPUで制御している。このため、強弱といった単純な振動はもとより、だんだん衝撃が強くなっていくといった、時間軸的な観点からとらえても、さまざまなパターンの力の反応を再現することが可能になっている。その代わりに、AC電源を必要とし、筐体はかなり大きい。狭い日本のパソコン環境では、ここが最大の弱点と言えるかもしれない。

トラッキングは光学式を採用しているため、メンテナンスフリーなだけでなく、寿命が半永久的となる。トラッキング部がすぐにへたってしまい、交換パーツが用意されているジョイスティックもあることを考えれば、大きなメリットである。実際のフォースフィードバックの使用感は、なかなか良好。最初はやや物足りなく思うが、フォースフィードバックの感触につられて、ついつい力が入った操作となってしまい、熱くなってしまうことが多かった。

問い合わせ先:マイクロソフト(株)・インフォメーションセンター 03-5454-2300

「Microsoft SideWinder Force Feedback Wheel プレビュー」

マイクロソフトはFFPに続くフォースフィードバック技術を活用したコントロールデバイスの開発にも着手している。その製品名はMicrosoft SideWinder Force Feedback Wheel(以下、FFWheel)。フォースフィードバック技術をレースゲーム用に応用したもので、車のステアリングホイールの部分とブレーキとアクセルのペダル部分を1セットにしたものだ なんと、日本のマイクロソフトにもわずか数台だが実機が届いているという。そこで特別にお願いして、貴重な製品を早速使用させていただくことにした。

まず、ステアリングホイールの作りがいい。径の大きさといい、握り具合といい、実に手にしっくりなじむのだ。フォース

現状と未来

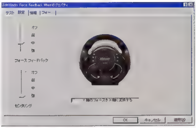
フィードバックを考えなくても、今までのステアリングホイール系のコントロールデバイスとは一線を画していると言える。マイクロソフトの製品は、マウスにしろキーボードにしろ“人間工学に基づいたデザイン”というキャッチコピーが多いが、この製品もその一つ。アメリカのマイクロソフトには、エルゴノミクスを追求する約30人もの専属スタッフが日夜さまざまな実験やリサーチを繰り返して、デザインや材質を決定するのだという。まさに、筋金入りの人間工学なのだ。

いざゲームをプレイしてみると、しっかりとした作りのステアリングホイールに、画面のシチュエーションに合わせたフォースフィードバックが心地よく返ってくる。ダート道を走っていると、ハンドルは左右にガタガタと振られるし、水に入ると、途端にハンドルが重くなるのだ。また、カーブの曲がり始めで徐々にハンドルが重くなり、ドリフトが始まると、ふっとステアリングが軽くなる感覚も実現していた。辛口なことを言うと、実際に車を運転していて得られる感覚とは、まだちょっと異なるといった感じも少々あった。だが、画面とシンクロして得られる感触は、今までより、数倍もゲームの臨場感を高めてくれた。また、ゲームによってこれらのフォースフィードバックがかなり違うのも興味深かった。これは、ゲームによってFFWheelのポテンシャルの引き出す度合が違うということだからだ。ゲーム各社によるチューニングの違いを比べるといった、カルト的な楽しみもできそうだ。

すでにFFPに対応したものならば、FFWheelでもフォースフィードバック効果が得られるとのこと。その証拠に、「モンスタートラックマッドネス2」をプレイしてみたが、軽快なフォースフィードバックを体感することができた。

このFFWheelは、今年の冬のボーナス商戦に間に合うように、日本でも市場に投入される予定だという。価格はオープンプライスになり、おそらく2万円台の中間くらいで売られるはずだ。質感もよく、今までより数倍高い臨場感が得られるこのFFWheelは、自信を持って「楽しみに待とう」と言える製品だ。

人間工学に基づいたデザインのステアリングホイールに、画面のシチュエーションに合ったフォースフィードバックが返ってくるのは感激ものだ



設定のプロパティでは、フォースフィードバックの強さやセンタリングの設定ができる。また、サンプルのフォースには、“ディーゼルエンジン車のアイドリングの振動”といったマニアックなものも用意されるようだ

「マイクロソフト以外のフォースフィードバック製品」

ジョイスティックを発売している各社からも、フォースフィードバック技術を利用した製品が発売されている。これらの多くは、Immersion社のI-FORCEというAPI群を利用したものだ。このImmersion社は、フォースフィードバックに最適化されたRISCプロセッサーI-FORCEもリリースしている。I-FORCEは、Logitech社(日本ではロジクール)やCH Products社、Thrustmaster社といった12ものジョイスティックの主力メーカーがサポートを表明しており、具体的な製品もいくつかリリースされている。

I-FORCEという別の規格があると互換性が気になるところだ。I-FORCEの新しいバージョンであるI-FORCE 2.0は、ソフトウェア的にはDirectX5を包含した形をとっているので、マイクロソフトのフォースフィードバック技術と互換性がある。つまり、I-FORCEは、ハードウェア的に異なったアプローチでフォースフィードバックを実現していると考えればいいだろう。その証拠に、実はサポートを表明した12社の中にはマイクロソフトも名を連ねているのだ。しかも、マイクロソフトはImmersion社と提携して次世代のフォースフィードバックプロトコルの策定作業を進めていくのだという。このプロトコルはDirectX6や7に反映される予定だ。

メーカー	製品名	発売日
CH Products	Force FX	発売中
Logitech	Wingman Force Joystick	1998年後半
THRUSTMASTER	MotorSport GT	1998年中
ACT Labs	Force RS	1998年中
SC&T²	Ultimate Per4mer	発売中
Interactive I/O	Virtual Vehicle JD	発売中

Wingman Force Joystick

FFPよりもさらに大きな筐体。全体に丸みを帯びたデザインはなかなかおしゃれだし、ポジションを限定しないで操作できる。フォースフィードバックは、同じジョイスティックでも、ゲームによってポテンシャルの引き出し方が違うが、同じゲームでも、ジョイスティックによって反動などの感触が異なるようだ。あるゲームを使用して試したところ、FFPでは、ミサイル発射の反動は大きいが、撃墜されたときにそこそこの衝撃しかフィードバックされなかった。しかし、Wingman Force Joystickでは、撃墜されたときの衝撃は強いのに、ミサイル発射の反動はほとんど感じなかった。購入の際には、お気に入りのゲームを実際にプレイしてみて、自分の感覚に合う方を選ぶ必要があるかもしれない。なお、価格、発売日は未定となっている。

「フォースフィードバックの未来」

今後のゲームには、このフォースフィードバックと対応コントロールデバイスが不可欠なものになっていくことは間違いないだろう。試しに、フォースフィードバックに対応したゲームを、あらためて普通のジョイスティックでプレイしてみたのだが、こんなに臨場感が違うのかとがく然としたほどだ。一度体験したら、もう戻れないといった感覚だ。

問題は、ジョイスティックの価格だろう。そして、対応ゲームのリリースにかかっていると言える。絶対的なタイトル数もそうだが、質の高いゲームが登場しないことには、高いデバイスを買ってまでプレイすることはないからだ。

とにかく、これからのゲームを面白くする重要なパーツとして、フォースフィードバックからはしばらく目が離せそうにない。

今すぐ欲しい 入力デバイスカタログ

厳選された25機種の コントロールデバイスを徹底紹介

一口にコントロールデバイスと言っても、ジョイスティック、スロットル、ステアリングホイール、ペダルなど、さまざまな種類の製品が発売されている。ここでは、価格が比較的安い入門者向けのものから、すでにこだわりを持っているマニア向けのものまで、編集部がお勧めできるコントロールデバイスを紹介する。

ジョイスティック

大空をかけるフライトシミュレーター、ドッグファイトを展開するエアコンバット、手に汗握る3Dシューティングなど、俊敏でさまざまなパターンの動作を要求される環境で威力を発揮する。

ジョイスティックを選択するポイントはいくつかある。

まずはデザイン。エアコンバット系での使用を主体とする場合、F-16ファイティング・ファルコンやF-4ファントムの操縦桿をデザインした機種が雰囲気を盛り上げてくれる。最近ではスペースシャトル型も登場した。注意したいのは、アメリカ製のジョイスティックは日本人の手には少々大きめのサイズだということ。手が小さい人は、実際にグリップしてみて納得したものを購入したい。

次にボタンの数と種類。人さし指で操作する「トリガー」が装備されているのは当たり前だが、そのほかに親指で4方向に操作できる突起型の「4wayハットスイッチ」も欲しいところだ。視点や武器の切り替えに利用できる。また、上位機種になると各ボタンをカスタマイズし、お気に入りのゲームに合わせて押したときのキー信号を変更したり、複合動作をプログラミング登録するマクロ機能を持つ機種もある。

スティック操舵（そうだ）の堅さは個人の好みに左右される。操舵に適度な堅さがあった方がリアル感が増す場合が多いが、その一方で、柔らかければ長時間のプレイでも疲労は少なくなる。

最後に安定性。操作中にずれたりグラグラ動くのを防止するため、台座（ベース）にある程度の重量や吸盤を持たせている機種を選択したい。

高度にボタンのプログラミング設定が行える「スロットル」や、フライトシミュレーターでよりリアルな操舵感を実現する「ラダー」をジョイスティックと併せて利用するユーザーも増えている。その場合、同一メーカーの製品で買いそろえた方が、トラブル時のサポートが受けやすいということも覚えておこう。

X-FIGHTER

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：1万6,800円

往年の名機F 4ファントムの操縦桿を実物大で再現したもので、手のサイズが標準か大きめの人には、グリップ感、スプリングのテンション、ボタン類の使い勝手ともに、とても心地良く感じるだろう。特に親指のハットスイッチから小指のプッシュボタンまで、小気味よく操作できる。4wayハットスイッチが一つ、トリガーを含む四つのボタンを装備している。

数機種共通の日本語マニュアル（小冊子）が同梱されており、設定方法やゲームポートに関する解説が記されているので、入門者でも安心して購入できる。

グリップ側面には耐久性に優れたネオプレン素材がはめ込まれているので、壊れにくい。

F-16 FLCS

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：2万8,000円

アメリカ空軍仕様のF-16ファイティング・ファルコンの操縦桿を再現したジョイスティックで、同社のスロットル「F-16 TQS」と併せて使えば、雰囲気はコクピットそのもの。四つの4wayハットスイッチと三つのプッシュボタンすべてをプログラミングできるところはマニア向けと言える。しかし、X-FIGHTERと比較して、台座が小さく軽いことと、ボタン類のプッシュ音が少々安っぽく聞こえる点が気になるところだ。

THRUSTMASTER社

F-4、F-16戦闘機シリーズ、スペースシャトルの操縦桿をデザインしたジョイスティックや、F-15、F-16戦闘機型スロットルなど、とにかく豊富なラインアップを誇るTHRUSTMASTER社。全機種に共通した基本となるドライバはTHRUSTMASTER FCS（Flight Control System）と呼ばれ、デファクトスタンダードの一つとなっている。販売はアイル株式会社（問い合わせ先：アイルサポート／0424-43-8802）。

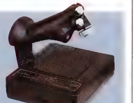
TOP GUN

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：9,800円

F-4ファントムを再現した廉価モデル。X FIGHTERと同様のデザインとボタン（4wayハットスイッチ一つ、トリガーを含むプッシュボタン四つ）を装備しているが、スティックと台座が一回り小さい。スティック操作は手が小さめの人に最適だが、小さく軽い台座を押さえてプレイする必要性を感じる。この製品もグリップ側面には、耐久性のあるネオプレン素材がはめ込まれており、頑丈なつくりになっている。

F-16 TQS

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：2万8,000円



F-16ファイティング・ファルコンのスロットル形状を再現し、兵器コントロール機能を完備したスロットル。同社のジョイスティック「F-16 FLCS」か「F-22 PRO」と併用し、ほとんどのゲームタイトルに対応する。二つのダイアルスイッチ、三つのポジションスイッチ、4wayラジオスイッチを装備し、キーの割り当てやキーストロークの繰り返し、マクロ登録など、プログラミングによって細かなカスタマイズが可能な上級者モデル。

MILLENNIUM 3D INCEPTOR

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：1万8,800円

NASAの協力の下、スペースシャトルの操縦桿をデザインした製品。戦闘機の操縦桿との最も大きな違いは、戦闘機がスティックの根元を支点として前後に倒して操作するのに対し、MILLENNIUM 3D INCEPTORはスティックの根元のジャバラ部分が前後に動作する。つまり、機首を上げる際はスティックの小指側の部分を手のひらで押す要領だ。また、左右の動きもスティックを倒す操作に加え、ねじる操作法でラダーコントロールすることができる。操舵感は新鮮だが、少々堅くて引っかかる感じが残念だ。スムーズな操作には慣れが必要だろう。

4wayハットスイッチを一つ、トリガーを含む二つのプッシュボタンを操縦桿に配し、台座にスライダー式スロットルと二つのプッシュボタンがある。

F16 FIGHTERSTICK

●製造：CH Products社
●価格：1万7,800円

同社のジョイスティックの最高峰モデルに位置付けられる製品で、F16ファイティング・ファルコンの操縦桿をモデルに再現されている。4wayハットスイッチが二つ、8wayスイッチとトリガースイッチなどプッシュボタンが四つ、さらに加減速や、離発着時に便利なスロットルとトリム（ジョイスティックの上下左右微調整レバー）を装備している。

スティックの縦横の動作は独立しており、操舵もセンター戻しも非常に軽い印象だ。物足りないと感じるユーザーもいるだろうが、操舵が軽いために軽量な台座でも操舵中にずれないというメリットもある。また、長時間のプレイにも疲れにくい。

F16 COMBATSTICK

●製造：CH Products社
●価格：1万2,800円

F-16操縦桿の廉価モデル。F16 FIGHTER STICKとの違いは、二つの4wayハットスイッチがプッシュボタンになっていること（合計二つの4wayハットスイッチ、六つのプッシュボタン）。しかし、スロットルやトリムは装備されているし、一般のエアコンバット系やシューティング系なら不便を感じることはない。台座が一層小さく軽量になっているため、操舵と戻しも軽くなっている。

VIRTUAL PILOT PRO

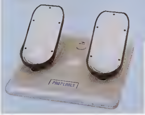
●製造：CH Products社
●価格：1万6,800円

セスナや旅客機で採用されているヨークタイプの操縦桿をデザインしたジョイスティック。ホイール中央部に4wayスイッチが二つ、操縦桿には赤いプッシュボタンが左右に三つずつで合計六つ、スロットルも装備している。さらに、補助翼トリムとエレベータートリムのダイアルもある。ヨークタイプの操縦桿は左右の操舵に加え、押し引きによる上下の操舵も可能だ。押した状態では25センチメートル以上の奥行きが設置スペースとして必要になる。

VIRTUAL PILOT PROは、レーシングゲームのステアリングとしても雰囲気を損なうことなく利用できるので、フライトシミュレーター系とレース系の両方を楽しみたいというユーザーにはお勧めだ。レーシングゲームでの操舵感としては、初めてでも比較的操作がしやすかった。

PRO PEDALS

●製造：CH Products社
●価格：1万4,800円



フライトシミュレーターやエアコンバット系ではラダーペダルとして、レーシング系にはアクセル・ブレーキペダルとして使用されるべく開発されたペダルユニット。ラダーペダルとして利用する場合は前後にスライドして動き、レースゲームに利用する時にはペダルを踏み倒す。ジョイスティックやスロットルと併用する。

ラダーとレースの信号を切り換えるスイッチは、ベース本体に装備されている。また、ペダル利用時は前後にスライドしないようにストッパーが付属する。同社製のVIRTUAL PILOT PROと併用するとデザインにも統一感があり、フライトシミュレーター系ではベストな環境を作ることができる。

PRO THROTTLE

●製造：CH Products社
●価格：1万5,800円

フライトシミュレーター系、エアコンバット系のゲームに最適なスロットルユニット。スロットル機構を持たないジョイスティックと併用するのもいいが、四つの4wayスイッチ、四つのプッシュスイッチに最大20の機能や400のマクロ機能を割り当てることができる。キーボードとパソコン本体の間に接続して使用する。キー割り当ての設定は専用ソフトウェア「CH SpeedKey」で行うことができる。

CH GAMESTICK

●製造：CH Products社
●価格：5,800円

同社の高信頼性を持った普及価格帯のジョイスティック。4wayハットスイッチを持たないのが難点だが、トリガーを含む四つのプッシュボタンは親指と人さし指だけでコントロールする左右対称デザイン。そのため、右利きと左利きの両方に対応し、手の小さい人でも扱えるのがポイントだ。スロットルレバーやトリムも装備している。

CH Products社

CH Products社は、金型制作から組み立てまで自社工場で行っているジョイスティック専門メーカーだ。同社の代表的なジョイスティックは、「F16」シリーズの3種。アメリカ空軍F-16Cファイティング・ファルコンの操縦桿をモデルにしたデザインで、ボタンの数と形状によってラインアップされている。ほとんどの製品が3年間保証付きだ。販売は株式会社トワイライトエクスプレス（問い合わせ先：トワイライトエクスプレス／03-5979-7495）

WingMan Extreme Digital

●製造：Logitech社
●価格：7,980円

デジタル制御可能なジョイスティック。プログラミング可能な六つのプッシュボタンと4wayのハットスイッチを搭載する。付属のCD-ROMをセットアップすれば、すべてのボタン割り当ては設定画面上で簡単にできる。

また、プッシュボタンはラバー製で押しやすい。スティック操舵の効き始めがワンテンポ遅れる感があるが、手にしっくり収まるグリップのデザインやずっしりとした台座の安定感には定評がある。

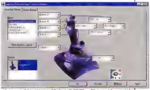
WingMan Warrior

●製造：Logitech社
●価格：1万1,800円

3Dシューティング用に開発された両手操作用ジョイスティック。本体に装着された赤いノブは360度回転可能で、光学式「スピンコントロール」と呼ばれている。右手のスティックで横歩きしながら、左手のスピンコントロールで向きを変えて敵をとらえる。スピンコントロールはスティックより照準を合わせやすく、素早く回せば瞬間的な回転や危険脱出に有効だ。

4wayのハットスイッチを一つ、トリガーを含む四つのプッシュボタン、スロットルが装備されている。さらに調整用としてトリムとスロットル、ハットスイッチ切替ボタンがある。日本語マニュアルは基本的な設定と操作を説明したユーザーズガイドと、「DOOM」や「QUAKE」などで素早い動きのテクニックを習得する方法を解説したサバイバルガイドが同梱されている。

ゲームポートとシリアルポート両方に接続できるため、ノートパソコンやPC-98NXシリーズにも対応する。また、Windows 95上ではDirectInputによりシリアルポート接続のデジタルジョイスティックとして動作させる。



ボタンの割り当てを設定する画面。個々のゲームお勧めのキー設定が選択できるようになっている

Logitech社

マウス、トラックボール、ジョイスティック、スキャナー、デジタルカメラ、ビデオ入力機器などをワールドワイドに供給するLogitech社の日本法人がロジクールだ。マウスは1億5千万台の販売実績を持つ。そのロジクールが日本市場向けにリリースしているジョイスティックが「WingMan」シリーズである。デジタル制御の最新鋭機「WingMan Extreme Digital」を筆頭に、3Dアクションゲームに優れた威力を発揮する「WingMan Warrior」から連射機能搭載の入門機「WingMan Light」までラインアップされている(問い合わせ先：ロジクール カスタマー・リレーションセンター／03-5350-6490)。

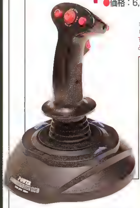
WingMan Light

●製造：Logitech社
●価格：2,980円

価格が安く、手軽に購入できるのが最大のポイント。操舵が軽くて疲れにくいので、まずはこれでジョイスティックを操作する快感を体験してから、中上級者向け製品にステップアップするのも良いだろう。ボタンの数が少ないので(トリガーを含めてプッシュボタンが二つ)、多くのゲームソフトでキーボードとの併用になるところが難点。吸盤で固定する台座の底面に連射ボタンのON/OFFスイッチがある。

Power Commander II (JY-DV10)

●製造・販売：サンワサプライ(株)
●価格：6,480円



F-16戦闘機の操縦桿のデザインをベースにして、日本人向けサイズに改良されたジョイスティック。廉価設定ながら、4wayハットスイッチと四つのプッシュボタン、スロットル、トリムを装備している。スロットルが使用できる「3軸4ボタンのジョイスティックモード」と、スロットルは使用できないが、ハットスイッチをマルチビューコントローラとして使用できる「THRUSTMASTER FCS互換モード」を切り替えて利用できる。

注　実際の商品とはロゴのデザインが異なります

サンワサプライ

サンワサプライはパソコンデスクやラックをはじめとして、用紙やインクなどの消耗品、キャリングバッグ、マウスやケーブルなどパソコン関連のサプライ品を幅広く取り扱う国内大手メーカーである。ゲームデバイスも日本人向けを意識して開発している(問い合わせ先：サンワサプライ株式会社／086-223-3311)。

ノートパソコンにもジョイスティックを!!

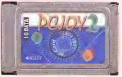
フォースフィードバック対応ゲームポートPCカード

最近のノートパソコンは、MMX Pentiumなどの高性能なCPUを搭載しており、フルカラー表示可能、サウンドボードやCD-ROMドライブ内蔵モデルも多い。通常のゲームであれば、十分に楽しめるスペックだ。ところが、残念ながらジョイスティックやジョイパッドを接続するゲームポートコネクタを標準装備している機種は少ない。

アイ・オー・データ機器のPCJOY2は、そんなユーザーの悩みを解決してくれる。これをPCカードスロットに挿すだけで、ノートパソコンでもジョイスティックが増設できるのである。しかも、MIDIインターフェイスとしても使用可能だ。つまり、ゲームポートとMIDIポートを使用するMicrosoft SideWinder Force Feedback Proにも対応するということである。

過ごしやすくなる夏の終わりに、アウトドアでノートパソコンを使ってゲーム三昧、ということもできる。飛行機の中で、フライトシミュレーターも楽しめるだろう(笑)。

PCJOY2
製造・販売：(株)アイ・オー・データ機器
価格：8,800円
対応機種：PC98-NX、PC-9800シリーズ、DOS/V機
Windows 95／98対応



ジョイパッド

パソコンと家庭用ゲーム機の両方を持っていて、どちらも同じ感覚でゲームを楽しみたいという人は多いだろう。そのような人も含め、キーボードによるゲーム操作から、最初のステップアップとして購入しておきたいのが、このジョイパッドだ。基本操作は左手で方向パッド、右手でアクションボタンというのがパターンとなっている。しかし最近では、独特のグリップデザインを採用したり、必殺技の複合ボタンをマクロ登録し、一つのボタンに割り当てるプログラミング機能を加えたりして、各社特色を出している。

サイドワインダー ゲームパッド

●製造・販売：マイクロソフト(株)
●価格：オープン（推定小売価格4,800円）

Windows 95純正ジョイパッドともいえる製品で、パソコン販売店では多く取り扱われている。両手人さし指用に二つのトリガー、六つのアクションボタンを装備している。添付ツールの「ゲームデバイスプロファイラ」や「プロファイル エディタ」を使うと、各ボタンのキー割り当てをカスタマイズできる（画面参照）。また、複数のボタン操作が必要なコマンドをマクロとして一括登録し、ゲームパッド上のマクロボタンとアクションボタンの組み合わせで実行できる。

デイジーチェーン接続を活用すると、最大4台までのゲームパッドを一列に接続しても、パソコンのパフォーマンスが落ちることがない。

パッドの各ボタンにコマンドを割り当てることができるプロファイル エディタ

CH GAMEPAD

●製造：CH Products社
●価格：3,800円

CH Products社がアクションゲーム系に開発したゲームパッド。8方向パッド、1千万回の耐久テストをクリアした強度を持つ六つのプッシュボタン、人さし指で操作する二つのトリガーを装備している。二つのゲームパッドを接続した場合の選択IDスイッチも底面にある。グリップ感はセガ・サターンのパッドに似た感触だ。

サイドワインダー フリースタイル プロ

●製造・販売：マイクロソフト(株)
●価格：オープン

フリースタイル プロは、1998年秋に発売予定の新製品で、サイドワインダー ゲームパッドの機能にバランスコントロール機能を追加したモデルだ。両手人さし指用の二つのトリガーボタンが大型化されているほか、スロットルが手前に追加されている。

バランスコントロールとは、コントローラー自体を行きたい方向に傾けて操作するもので、上下左右に反応する。センサー検知の場合、ユーザーがよほどメリハリを付けて操舵しなければ、あいまいな感触になり、クイックな反応を要求されるゲームには不向きだ。しかし、傾きで方向をコントロールし、左手の方向パッドをジョイスティックのハットスイッチのように視点切り替えに利用すると便利である。切り替えボタンを押すことで、従来同様のデジタル制御方式の方向パッドでプレイすることもできる。

初めてグリップした感触は、とても大きく感じるデザインで、太くて大きいプレイステーションのパッドといった感じだ。

BAT GRIP (JY-DV16)

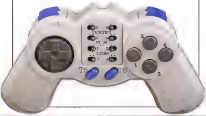
●製造・販売：サンワサプライ(株)
●価格：2,800円

コウモリを模したデザインからこの名称が付いている。左手で8方向パッド、右手で六つのプッシュボタン（Windows 95では四つのボタンが使用可能。DOSモードの一部のゲームで全ボタン使用可能）、両人さし指で二つのトリガーボタンを操作する。8方向パッドに取り付けるミニスティックと本体底面に付ける吸盤が付属しているので、机に固定して利用することができる。

VirtuaGrip II (JY-DV9)

●製造・販売：サンワサプライ(株)
●価格：2,800円

右手の四つのプッシュボタン（1～4）は、ターボ（連射）ボタンに設定することができる。また、両人さし指部に四つのトリガーがあり、別のプッシュ式ターボボタンとして装備されている。パッド中央の八つのスライドスイッチが目を引くが、これは各プッシュボタンのオン／オフを切り替えたり、ターボ設定を行うためのもの。



プレイパッド

●製造・販売：日本電気(株)
●問い合わせ先：NECパソコンインフォメーションセンター 0120-60-9821
●価格：5,900円

USBに対応しているため、コネクタに接続するだけで自動認識して、すぐに使い始められるジョイパッド。パソコンの電源がオンの時でも抜き差し可能。8方向パッド、四つのアクションプッシュボタンのほかに、セレクト／スタートボタンが一つずつ、人さし指で操作するトリガーボタンは底面側に四つ配置されている。パッド本体は大きめで黒光りしてるので、BAT GRIPのようにコウモリを連想させる。8方向パッドの感触がとてもスムーズなのが特筆すべき点。また、付属のCD-ROMから「プレイパッドアクションマネージャー」をセットアップすれば、各ボタンの機能割り当てがWindows上で手軽に設定できる。対応機種は、PC-9800、PC98-NXシリーズ。

ステアリングホイール&ペダル

レーシングゲームの迫力を求めるなら、ステアリングホイールとペダルによる操作がベストだ。ただし、アナログステアリングはシビアなハンドリングを要求し、ジョイパッドのような緩慢な操作を許してくれないので、心して掛かるように。

いちばんの注意点は、足で操作するペダルの安定性である。各社、重量を増したり、ゴム足を底面に付けるなどして固定する工夫をしている。また、ステアリングホイールに設置されたボタンやレバー操作でアクセルとブレーキをコントロールできる製品であれば、ペダル部分は不要であることも覚えておこう。設置するスペースは十分に確保しておくことも忘れずに。

CH RACING SYSTEM

●製造：CH Products社
●価格：オープン（推定小売価格1万8,500円）

比較的廉価に設定されたステアリングホイール&ペダル製品。ステアリングには表裏各2個のプッシュボタンが配置されている。残念ながら、質感や安定性には物足りなさがある。ペダル部分のデザインや配置は、とりたてて特徴はない一般的なもの。重量は軽いが、左足で固定するスペースがないため、走行中に熱くなるとずれてしまうのが難点だ。

NASCAR PRO RACING WHEEL

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：2万9,800円

二つのプッシュボタンを持つステアリングホイールとシフトレバー、ペダルがセットになったTHRUSTMASTER社の最高級ホイール。アメリカのストックカーレース「NASCAR」とF-1グランプリ「FIA」の2大統括団体が公認している。

手首の返しだけで決まるシフトレバーや、アクセルとブレーキの奥行き位置を微妙にずらしてリアリティを追求しているペダルなど、マニアも納得の仕上がりだ。走行中の操作でずれない十分な重さもある。また、右足だけでアクセルとブレーキを操作するユーザーには、左足でベースを完全に固定できるスペースも設けられている。

ステアリンググリップには、リアルな質感を再現するため、ラバーグリップを採用している。表面に滑り止め加工が加えられたざらざらした質感は、好みの分かれるところだろう。

GRANDPRIX 1 RACING WHEEL

●製造：THRUSTMASTER社
●価格：2万4,000円

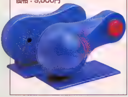
この製品もラバーグリップを採用したホイール製品。ステアリングホイールの前面に押しボタン、裏側にレバーが配置され、F1のセミオートマチックミッションを連想させる。ペダルを別途購入しない限りは、左右の前面ボタンはギアチェンジの切換に、裏側のレバーはアクセルとブレーキに割り当てて使用することになる。この設定であれば、ハンドルから手を離すことなくレースを楽しむことができる。

そのほかに、二つのプッシュボタンがメーターパネル部に装備されている。机に装着する際は、それぞれ二つずつあるクランプと吸盤で固定する。

ピンボール好きに勧めるコントロールデバイス

WIZZARD PINBALL CONTROLLER

製造：THRUSTMASTER社
価格：9,800円



業界初というピンボール専用のコントローラー。マジックテープが添付されており、これでキーボードの側面にコントローラーを固定してプレイする。MS-DOSとWindows 95対応となっているが、Windows 95ではDOSモードにして起動する必要があるため、実質はDOSゲーム専用コントローラーということだろう。

Windows 95のDOSモードでも動作可能なDOS版のピンボールゲーム「Royal Flush」が標準添付されているので、購入してすぐに体験できる。Royal Flushは、コントローラーを左右に揺らすと画面も揺れるTilt機能がおもしろい。

最高四つの切り替えができるジョイスティック交換器

JOYSTICK SWITCHBOX

製造：CH Products社
価格：4,800円

ゲームによってジョイスティックやジョイパッド、ステアリングホイールを切り替えたいというどん欲なユーザーや、ジョイスティックだけでも複数持っているヘビーユーザーのために、切り替えが簡単にできる交換機が販売されている。

JOYSTICK SWITCHBOXのケーブルをパソコンのゲームポートにつなぎ、ジョイスティック（最大四つ）をコネクタに接続して準備完了。使用したいジョイスティックのボタンを押すと、アクティブになり操作できる。どのジョイスティックがアクティブな状態になっているかは、JOYSTICK SWITCHBOXのLEDが点灯して教えてくれる。

また、2プレイヤーモードも装備しており、2台のジョイスティックを同時に使用して2人プレイヤー対応のゲームが楽しめる。

QUAKERが教える 3Dシューティングに最適なマウスの選び方

3Dシューティングにおいて、マウスは重要な役割を果たすデバイスだ。そこで、3Dシューティング向けマウスを選択するさいのポイントを伝授する。

3ボタンマウスは最低条件

3Dシューティングに最適なマウスを選ぶ際に、最低条件となるのが3ボタンマウスであるということだ。「QUAKE」や「UNREAL」などでは、キーボードで移動操作を行い、マウスで方向転換や視点変更をするのが基本となる。マウスのボタンには、"攻撃する"、"武器を変える"、"ジャンプする"など、頻繁に行う重要なアクションを設定する。当然、ボタンの数は多い方がいい。となれば、3ボタンマウスがベストということになる。

次に重要なのは、マウスの大きさだ。実際にいろいろ試して出した結論だが、3ボタンマウスを扱うとき、どうしても親指と小指だけで動かす必要がある。そのため、自分の手が大きいからといって、大きいマウスを無理やり使うと、常に余計な力を使うことになり、長時間のプレイができないどころか、小指を痛めてしまう(これは体験談)、3ボタンマウスは少し小さいくらいがちょうどいいのだ。これらの考えから導き出されたマウスが、ロジクールのPilot Mouse 3Buttonだ。マウスの大きさはコンパクトだが、ボタンが大きく、非常に押しやすい。これなら長時間使っていても、さほど苦にならない。もう愛用して1年半になるが、いまだにこれが最高のマウスと思っている。値段も手ごろなので、3ボタンを扱ったことのない人はこのマウスから始めてみよう。

Pilot Mouse 3Button
製造：Logitech社
販売：(株)ロジクール
価格：4,500円

賛否両論 ホイールは必要なのか？

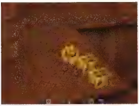
最近、普及し始めたホイール搭載型マウス。スクロールが簡単に行えるので、アプリケーションソフトで使用するなら、非常に便利だ。ゲームで使用すると、ホイールが意外に扱いにくいと感じるかもしれない。だが、場合によっては、このタイプのマウスが非常に役に立つことがある。

「QUAKE II」では、autoexec.cfg上に特殊な記述をし、ZOOM機能をホイールに割り当てるプレイヤーがいる。狙撃するときに、ホイールを回して拡大するといった、一風変わった使い方ができるのだ。

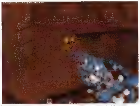
では、実際に導入するとして、どういった点を考慮して、ホイール搭載型のマウスを選ぶべきか？ まず、ホイール部分はできるだけ大きく、さらに、ホイール自体がボタンになるタイプのものがいい。これらすべての条件を満たしているのが、ロジクールのWheel Mouseシリーズだ。Pilot Mouse 3Buttonと同じく、むだに大きくなく、握りやすい。ホイールもちゃんとボタンになるし、ホイール自体も回しやすい。ホイール搭載マウスを買うなら、これがお勧めだ。

WheelMouse USB
製造：Logitech社
販売：(株)ロジクール
価格：6,000円

マイクロソフトからも、USBに対応したホイール搭載マウス「M'crosoft IntelliMouse USB」が8月21日に発売される。マウスのサイズなどは個人の好みなので、実際に店頭で触ってみてから選択してほしい



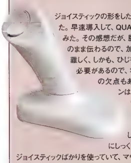
敵を見つけたらホイールを転がして拡大



一撃必殺系統の武器、レイルガンなどで襲撃する。こういう時には重宝する

ジョイスティック型マウスも登場

Anir MOUSE PRO
製造：Animax International社
販売：(株)バーテックスリンク
問い合わせ先：(株)バーテックスリンク 03-5259-5116
価格：オープン



ジョイスティックの形をしたマウスが登場した。早速導入して、QUAKEをプレイしてみた。その感想だが、腕全体の力がそのまま伝わるので、加速度の調整が難しく、しかも、ひじを支点に動かす必要があるので、場所を取るなどの欠点もある。だが、ボタンは三つあり、しっかりと握りながら動かせるので、あまり疲れず、しかも、意外と手にしっくりくる。ゲームにジョイスティックばかりを使っていて、マウスをあまり使ったことがない人にはお勧めできる製品だ。

PRESENT 読者プレゼント

右のアンケート・資料請求ハガキを送っていただいた方に抽選でプレゼントを差し上げます。

1

カノープス株式会社
高速、高画質な3DアクセラレーターでおなじみのPURE3DのTシャツを3名に。

2

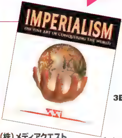
2A

2B

ネットワークゲーム開発のためのツールを世に送り出しているVR1と、今夏の発売が待ち遠しいSiNのTシャツを各1名に。

3

3A

3B


(株)メディアクエスト
熱狂的なファンを持つMECH WARRIORのリアルタイムシミュレーションで「MECH COMMANDER」と、実際のヨーロッパ史を題材にしたシミュレーション「インペリアリズム 日本語版」をそれぞれ2名に。

※パッケージは異なる場合があります。

4

今月のNEWS SUMMARYでも紹介した、「MELTDOWN 98」のバッグを1名に。

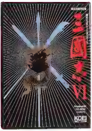
5

(株)P&A
同社が運営するネットワークゲームのニュースサイト「GAMINATOR」のニュース、読み物、デモ、パッチなどをCD-ROMに収めた「GAMINATOR No.1」を1名に。

8

日本ファルコム(株)
韓国、台湾にも人気が広がるシリーズ最新作「ヴァンテージマスターV2」のソフト、下敷き、キャップをセットにして3名に。

6



(株)光栄
今年3月に発売され、今も人気が続く「三國志Ⅵ」。シナリオ、イベントなどが追加された「三國志Ⅵ withパワーアップキット」を3名に。
※写真は「三國志Ⅵ」本体です。

7

7A

7B

インテル(株)
高性能CPUを続々と発表しているインテルのPentium ProとMMX Pentiumのキーホルダーを各5名に。

9

海外で対戦するとき役に立つPlay Online特製デュアルタイムウォッチを5名に。

10

国際電話にも使えるPlay Online特製テレフォンカードを10名に。

プレゼント応募方法

プレゼントご希望の方はアンケート・資料請求ハガキに[illegible]応募下さい。[illegible]4日(1[illegible]は発送をもって代えさせていただきます。

TECHNICAL EDGE

新 製 品 情 報

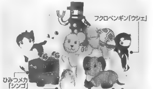
Windows 98のリリースに合わせ、主要パソコンメーカーからプリインストールモデルが続々出荷されている。今回紹介する新製品情報の中にも、NEC、富士通、コンパックの新ラインナップの一部を掲載しているが、デスクトップとタワーモデルの2/3は、AGP対応ビデオカードまたはビデオチップを搭載している。いよいよ、AGP時代の到来だ。

Software PostPet次期バージョンは今秋発売、4種類の新ペットが登場

PostPet

ソニーコミュニケーションネットワーク(So-net)は、愛玩電子メールソフト「PostPet」の次期バージョンを1998年の秋にリリースすると発表した。

現行バージョンのPostPet Ver.1.12では、テディベア、ミニウサギ、雑種ネコ、オカガメの4匹が電子メールを運んでくれるが、次期バージョンでは新たに、ひみつメカ、雑種犬、フクロペンギン、ビッグマウスハムスターの4種類が加わり、計8種類のペットで構成される。そのほか、電子メール機能にも改良が加えられる予定で、価格や発売日などの詳細については、今秋までに発表される。



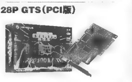
PostPetホームページ:http://www.so-net.ne.jp/postpet/
問い合わせ先:So-netインフォメーションデスク 03-3446-7555

Hardware Riva128 ZXを搭載したグラフィックカード

ZXR128A GTS(AGP版)　ZXR128P GTS(PCI版)

カノープスは、PWR128シリーズの上位モデル「ZXR128A GTS」と「ZXR128P GTS」を発売した。

nVIDIA社の最新チップ「Riva128 ZX」と8MBのビデオメモリーを搭載し、ZXR128A GTSについてはAGPの2×モードをサポートする。2D描画では、1600×1200ドットでのフルカラー表示と1920×1200ドットでのハイカラー表示が可能。Direct3Dによる描画では、1024×768ドットや1280×1024ドットといった高解像度でのハードウェアアクセラレーションを実現した。カードには、AVI、MPEG1、ビデオCDなどの動画を滑らかに再生するソフト「Power Cinema EX for PW」のほか、「PLANE CRAZY」など3本のゲームソフトが同梱される。



対応機種:AGPまたはPCIスロットを搭載したWindowsマシン
対応OS:Windows 95/98/NT 4.0
価格:2万9,800円
問い合わせ先:カノープステクニカルサポート 078-992-6830

Hardware 8倍速書き込みが可能なCD-Rドライブ

CD-R820EX/PC(外付けタイプ)
CD-R820EX/FB(内蔵タイプ)

キャラベルデータシステムは、CD-Rドライブのハイエンドモデル「CD-R820EX」シリーズを発売した。

CD-Rへの8倍速書き込み(1.3MB/秒)を実現しており、読み出し速度は20倍速CD-ROMドライブ相当になる。

標準添付のライターソフト「B's Recorder GOLD」は、ほとんどの書き込みフォーマットをサポートしており、CDの作成を容易にするウィザード機能やバックアップ機能を搭載する。また、フロッピー感覚でのファイルのコピーやデリート、リネームすることも可能で、特別なドライバを使用しなくとも、ほかのパソコンでファイルが読める。

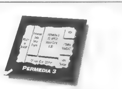
対応機種:PC/AT互換機、PC98-NXシリーズ、PC-9821シリーズ、Macintosh G3シリーズ
インターフェース:SCSI-2
対応OS:Windows 95/NT 4.0、漢字Talk7.5.1以降
価格:12万円(外付けタイプ)、9万8,000円(内蔵タイプ)
問い合わせ先:ユーザーサポートセンター 03-5720-5353

Hardware PERMEDIA2の6倍の3D性能を持つ2D/3Dビデオチップ

PERMEDIA3

3DLabsは、OpenGLとDirectX6をサポートする2D/3Dビデオチップ「PERMEDIA3」を、1998年第4四半期から出荷開始すると発表した。

内蔵RAMDACは270MHzで、1920×1080ドット時にリフレッシュレート90Hz、1600×1200ドット時に96Hzで表示可能。4～16MBのSDRAMまたはSGRAMを搭載可能で、128ビットのメモリーバスを装備。カードのインターフェースはAGPの2×モードとPCIをサポートしており、DVDのソフトウェア再生の機能を持つ。チップの価格は10万個のロットで45ドルで、ハイエンドビデオカードメーカーとして知られるELSAが同チップの採用を決めている。



対応OS:Windows 95/98/NT4.0
対応API:DirectX6(Direct3D)、OpenGL

Hardware

テレホーダイに対応した自動切断が可能なISDNルーター

MN128-SOHO SL10

NTT-TE東京は、TA・DSU内蔵型のISDNルーター「MN128-SOHO SL10」を発売した。

1997年6月に発売された「MN128-SOHO／DSU」の全機能を継承する製品で、新たに液晶ディスプレイ、アナログ3ポート、10 Base-Tハブ4ポートを搭載すると共に、データ暗号化などのセキュリティ機能や自動接続制限機能を強化した。

同製品には、知らないうちにうっかりインターネットへ接続したままになってしまうことを防ぐ自動接続制限機能を持つが、開始時刻と終了時刻をあらかじめタイムテーブルに登録すれば、その時間帯での制限機能を無効にできる。これによりテレホーダイの時間帯だけは常時接続にすることが可能となった。

価格：6万9,800円
問い合わせ先：NTT-TE東京インフォメーションセンター 0120-128-037

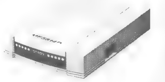
Hardware

2MBのフラッシュROMを搭載したV.90対応FAXモデム

ME5614D、AME5614E

オムロンは、2MBのフラッシュROMを搭載したボックス型FAXモデムを発売した。

「ME5614D」はACアダプター電源タイプ、「ME5614E」は本体サイズはそのままで電源を内蔵したタイプ。両製品とも、56kbpsデータ通信の国際標準新規格V.90と、従来規格K56flexの両方に対応し、プロバイダーが採用している通信規格に合わせて自動的に切り替えることが可能。2MBの大容量フラッシュROMを搭載しているので、ソフトウェアのアップグレードにも対応。Windows 98リリース後には、同OSに対応したドライバが無償配布される。



対応OS：Windows 95／98／NT 4.0、漢字Talk7.5.2以降
価格：1万7,800円(ME5614D)、2万1,800円(ME5614E)
問い合わせ先：045-411-7223

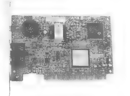
Hardware

V.90とK56flexに対応したPCIバス用内蔵モデムカード

SupraMax 56i PCI

ダイヤモンド・マルチメディア・システムズは、PCIバス用内蔵モデムカード「SupraMax 56i PCI」を発売した。

DATA56kbps／FAX14.4kbpsをサポートするモデムカードで、V.90とK56flexの両方式に対応しており、接続したプロバイダーの通信規格に応じて自動的に切り替わる。V.90以前のV勧告シリーズ規格もすべてサポートしているので、低速モデムとの互換性もある。パッケージにはモデム本体のほかに、インストールCD、オンラインマニュアル、モジュラーケーブルを同梱。ソフトウェアのアップグレードは、同社のホームページからのダウンロードという形でサポートされる。



対応機種：PCIバスを搭載したPC／AT互換機
対応OS：Windows 95／98
動作環境：Pentium 133MHz以上、メモリー16MB以上
価格：1万2,800円
問い合わせ先：03-5695-8405

Hardware

インテリマウスと同等の機能を搭載した小型マウス

マイクロソフトホイールマウス

マイクロソフトは、ホイールを搭載した家庭用小型マウス「マイクロソフトホイールマウス」を発売した。

インテリマウスと同等の機能を持ちながら、外形寸法を一回り小さくすることで、女性や子供でも快適に使用できるようにした。マウス機能拡張ソフト「インテリポイント 2.2」が標準添付されており、ホイールを利用したアプリケーションの画面スクロールに対応するほか、クリックの設定、マウスポインタの表示方法、軌跡表示などを多彩に設定できる。

対応機種：PC／AT互換機、PC98-NXシリーズ
インターフェース：PS／2マウスポートまたは9ピンシリアルポート
対応OS Windows 95／98
価格：4,800円
問い合わせ先：マイクロソフトカスタマーインフォメーションセンター 03-5454-2300

Hardware

USB対応マルチメディアパワードスピーカーシステム

EAB-MPC57USB

松下電子部品は、USB対応マルチメディアパワードスピーカーシステム「EAB-MPC57USB」を発売した。

高域再生の限界周波数を高めた小型スピーカーの採用により、40Hz～35kHzまでの広域再生を実現した。また、インターフェースをUSB対応としたことで、従来はパソコン内部で行っていたデジタル／アナログ変換をスピーカー内部で行うことができるようになった。これにより、パソコン内部の高周波ノイズの影響を避けて、よりクリアな音の再生を可能にした。

外形寸法：92（W）×250（H）×209（D）㎜
価格：1万9,800円
問い合わせ先：P3カスタマーサポートセンター 03-3834-2921

Software

未知のマクロウイルスを発見・駆除できるアンチウイルスソフト

ウイルスバスター98

トレンドマイクロは、Windows 98対応のアンチウイルスソフト「ウイルスバスター98」を発売した。

ウイルス検索エンジン「VSAPI」の搭載により、前バージョンに比べてウイルス検索速度が約2倍にアップした。インターネット対応機能の強化も図られており、LHA、ZIP、ARJ、TARなどのアーカイブファイルや、UUencode、MIME、BinHexなどのインターネットエンコード、JavaアプレットやActiveXコントロールに潜むウイルスまで検知できるようになった。さらに、未知のマクロウイルスを発見・駆除する機能(詳しくはワンポイント解説を参照)も持つ。パッケージには、Windows 95／98対応版のほかに、Windows NT対応版とWindows 3.1／MS-DOS対応版の、計3製品が同梱される。

対応機種:PC／AT互換機、PC-9800シリーズ、PC-9821シリーズ、PC98-NXシリーズ
対応OS:Windows 95／98／3.1／NT 3.51以降／MS-DOS 5.0以降
動作環境:メモリー16MB以上、ハードディスク空き領域12MB以上、インターネットエクスプローラー 4.0以降
価格:8,500円
問い合わせ先:トレンドマイクロ営業部 03-5334-3650

ワンポイント解説

マクロウイルス

マイクロソフトのワード、エクセル、アクセスなどのデータファイルに付着するウイルス。Visual Basicの簡単なスクリプトで記述されているため、プログラミングの専門的な知識が無くとも簡単にウイルスが作成される危険性がある。さらに、インターネット上には「マクロウイルス作成ツール」なるものが存在していることもあって、ここへきてウイルス作成者の数が爆発的に増加した。現在では1日あたり数個というペースで、新種のマクロウイルスが誕生していると言われている。

従来のアンチウイルスソフトでは、既存ウイルスの命令をデータベース化したパターンファイルと照合することにより、ウイルスの検知を行っていた。定期的にパターンファイルを更新することで新種のウイルスに対応していたのだが、日常的に新種が誕生するマクロウイルスに対しては有効な手段とはなり得なくなった。

そこで新たに開発されたのが、トレンドマイクロの「MacroTrap」やシマンテックの「BloodHound」などに代表される、新種マクロウイルス発見システムだ。これらのシステムでは、データファイルを構成するマクロリストの部分を解析し、ウイルスとなり得る命令が含まれていた場合には、マクロをエミュレーションすることにより、ウイルスかどうかを判断する手法をとっている。

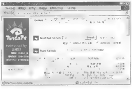
Infrastructure

12〜24時間前に更新されたWebページが検索できるサービス

フレッシュアイ

東芝は、過去1ヵ月以内に更新されたWebページだけを対象とした検索サービス「フレッシュアイ」のサービスを開始した。

従来の検索サービスでは、新設・変更されたWebページの情報がデータベースに登録され、検索結果として表示できるまでには2週間〜1ヵ月程度の作業期間が必要とされていた。「フレッシュアイ」では、新設・変更されたWebページのみを効率よく探し出す最適巡回アルゴリズムに従って情報を収集し、独自のフィルタリングを施すことによって、12〜24時間前に更新されたWebページの表示も可能となった。また、表示される情報は過去1ヵ月以内に変更があったものに限定されているため、常に鮮度の高い検索結果が得られる。



URL:http://fresheye.toshiba.co.jp
問い合わせ先:東芝Advanced-I事業本部IP事業推進室 03-5484-5840

Etc.

ブラウザーだけでチャットが楽しめるJavaアプレット

ちゃ楽 萬版

ソニーコミュニケーションネットワーク(So-net)は、チャットソフト「ちゃ楽」の機能を、Javaアプレットを用いてホームページに組み込むことに成功した。

今までは、So-netのホームページからチャットソフト本体をダウンロードする必要があったのだが、「ちゃ楽萬版」ではチャット機能がWeb上に組み込まれているため、ユーザーは手持ちのブラウザーだけでチャットに参加できるようになった。「ちゃ楽 萬版」は、リロードなしで発言をすぐにWeb画面上に反映できるので、普段のおしゃべりと同じ速度で会話を楽しむことができる。

対応ブラウザー:インターネットエクスプローラー 4.0以上、ネットスケープナビゲーター／コミュニケーター 4.0以上
URL:http://www.so-net.ne.jp/charaku/

Etc.

「戦略プロ野球 必勝スタメン98」の最新選手情報をインターネット上で無償配布

戦略プロ野球 必勝スタメン98アップデータ

システムソフトは、Windows 95専用プロ野球シミュレーションゲーム「戦略プロ野球 必勝スタメン98」の最新データを、9月25日に同社ホームページのダウンロードコーナーで公開し、無償配布する。

最新データには、ペナントレース前半の選手の成績やシーズン途中のトレード情報が的確に反映されており、中・終盤のシミュレーションをよりリアルに楽しめるようになる。

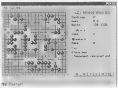
URL:http://www.systemsoft.co.jp/online/index.html
問い合わせ先:システムソフトインフォメーションセンター 092-752-5264

Etc. 第3回インターネット囲碁世界ランキング戦を開催

東芝情報システム

東芝情報システムは、囲碁対局用双方向性ゲームソフト「WWGo」による「第3回インターネット囲碁世界ランキング戦」を開催する。

同ランキング戦は、インターネット経由で配布される対局ソフトを使って、開催者のサーバー上で囲碁対局を行う催しだ。世界中の、囲碁初級者からプロ棋士までが一堂に会して参加する大会であり、24時間いつでも好きな時間に無料で対局できる。開催概要は以下のとおり。



募集期間：1998年7月10日～8月31日
開催期間：1998年9月15日～12月15日
開催場所：http://www01.tjsys.co.jp/jp/
囲碁ルール：「日本囲碁規約」に準拠した酒井猛九段作成の「WWGoルール」を適用
対戦方法：参加者を段級位、申し込み順に並べ、酒井九段考案の対戦システムにより、対戦相手を決める
表　　彰：対戦成績によりランキングを定め発表するとともに、成績優秀者に対し酒井九段によるWWGo段級位認定対局を実施する
参 加 料：無料
問い合わせ先：東芝情報システムWWGo事務局 044-246-8401

Etc. 家庭でのインターネット接続をまるごとサポートするサービス

B・Iトータルパック

NECは、インターネットの利用に必要なマシンの選定からソフトウェアの設定までをフルサポートする新サービス「B・I（BIGLOBE・ISDN）トータルパック」を、関東地域に限定して開始した。

サービスの内訳は、パソコンおよびターミナルアダプターの取り次ぎ（販売）、ISDN契約手続きの代行、同社が運営するプロバイダーBIGLOBEへの入会手続きの代行、ハードウェアの接続とセットアップ、メーラーとブラウザーの初期設定、初歩的なインターネット利用法のレクチャーなど。

同サービス向けに用意されているマシンは、「省スペースタイプ」と「ノートタイプ」の2種類があり、両タイプとも、ワード／エクセルをプリインストールしたモデルか、アプリケーションなしのモデルが選択できる。

省スペースタイプの機器構成
本体：PC98-NXシリーズ「Avanza NX SS」
CPU：MMXPentium 233MHz
メモリー：64MB
OS：Windows 98
ディスプレイ：15インチCRT
ターミナルアダプター：AtermIT50DSU
価格：19万8,000円～31万8,000円
問い合わせ先：B・Iトータルパックセンター 03-3456-5416

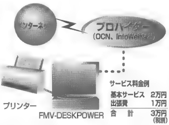
Etc. 出張パソコンセッティング＆家庭教師サービス

PNETS PC家庭教師

富士通パーソナルは、インターネット接続の手順を個人指導するサービス「PNETS PC家庭教師」を開始した。

同サービスは、インストラクターが家庭やスモールオフィスに出張して、パソコンのセッティングから基本操作のレクチャーまで一括して受けられるというもの。対象機種はPC／AT互換機であればメーカーは不問で、土・日を含む10時～20時の間で都合のよい時間帯を指定できる。

基本操作のレクチャーは、「インターネットおまかせパック」と「Windows 98アップグレードおまかせパック」の2品目が用意されており、将来的にはメニューを拡大する予定。



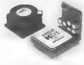
価格：1万2,800円
サポート地域：関東、東海、関西、九州（エリアは随時拡大される予定）
問い合わせ先：富士通パーソナルPNETS PLAZA 03-5256-9580

Hardware K6-2 300MHzを採用したCPUアクセラレーター

HK6-MD300-V（FMV用）
HK6-MD300-N（PC-9821シリーズ用）

メルコは、K6-2 300MHzを搭載したCPUアクセラレーターを発売した。

K6-2プロセッサーには、MMX機能に加えて3DNow!テクノロジーが組み込まれており、3D描画やマルチメディア系ソフトなど、浮動小数点演算を多用するアプリケーションの性能を大幅に向上させる。また、DirectX6やOpenGL2.1、Glide2.5といった今後リリースが予定されているAPIは3DNow!に最適化されるため、これらのAPIを利用するアプリケーションの性能向上も期待できる。アクセラレーター本体はSocket7互換なので、既存のPentiumと差し替えるだけで簡単に装着できる。



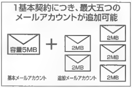
対応機種：FMVシリーズ、FMV-DESKPOWERシリーズ、PC-9821Xaシリーズなど
価格：5万4,800円
問い合わせ先：メルコインフォメーションセンター 052-619-1827

Infrastructure 月額200円でメールアカウントが追加できるサービス

InfoWeb

富士通は、インターネットサービス「InfoWeb」の個人向けダイヤルアップ会員向けに、「メールアカウント追加サービス」を開始した。

1メールアカウントあたり月額200円で、最大5アカウントまで追加できるようになった。追加したメールアカウントについては、基本契約のメールアカウントと同様に、Web上でのパスワードの変更、メール転送サービス、メール着信サービスなどの機能が利用できる。なお、メールボックスの容量は、基本契約メールアカウントが5MBなのに対して、追加アカウントでは1アカウントあたり2MBとなる。



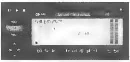
申込先：InfoWebサービスセンター 0120-5442-54
URL：http://www.infoweb.ne.jp/

Software MMXと3DNow!に対応した音声圧縮・再生ソフト

MP3 STUDIO Unreal

ランドポートは、音声圧縮規格MP3に対応したソフトウェアプレーヤーとエンコーダーの統合パッケージ「MP3 STUDIO Unreal」を発売した。

インターネットからダウンロードしながらのリアルタイム再生、74分のCDに約900分収録できる高密度圧縮、多くの曲の中から何枚ものアルバムを作成する「プレイリスト」、ボーカル部だけを消去する「カラオケ」などの機能を搭載する。WAVファイルなら約1／10に圧縮することが可能で、ほとんど音質が落ちることはない。MMXや3DNow!テクノロジーなどに対応しているため、CPUへの負荷も少ない。



対応OS：Windows 95／98／NT
動作環境：Pentium 133MHz以上、メモリー16MB以上、画面表示環境256色以上、16ビットサウンドカード必須
価格：7,800円
問い合わせ先：03-3255-8388

ワンポイント解説

3DNow!

AMDが独自開発した3次元命令で、3D描画やマルチメディア処理を高速化する効果がある。同社が1998年5月末に発表したK6-2プロセッサーは、3DNow!とMMXの両方を搭載。また、AMDからライセンス供与を受けているIntegrated Device Technology社も、WinChip2 3Dプロセッサーに3DNow!を組み込んでいる。マイクロソフトは、DirectX6で3DNow!をサポートすることを発表しており、今後登場するDirectX6対応アプリケーションとの組み合わせで、パフォーマンスのアップが期待できる。

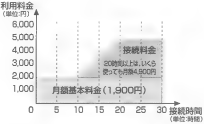
なお、K6-2とWinChip2 3Dは、インターフェースこそMMX Pentium互換のSocket7を採用しているが、性能的にはPentium IIに匹敵するCPUと位置付けられている。

Infrastructure IIJ4Uが、初期費用を大幅値下げ

IIJ

IIJは、ダイアルアップ接続サービス「IIJ4U」の初期費用を8月1日付で改定した。

4,900円だった初期費用が、8月1日以降は半額以下の1,900円となる。なお、月額利用料金は従来のままで、利用時間が10時間以下の場合は1,900円、10〜20時間では1,900円+5円／分、20時間以上は定額で4,900円。



問い合わせ先：インターネットイニシアティブサポートセンター 03-3584-6440

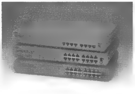
Hardware 10Base-Tと100Base-TXを自動認識する低価格ハブ

CentreCOM FH7000シリーズ

アライドテレシスは、10Base-Tと100Base-TXを自動認識するデュアルスピード・スタッカブルハブ「CentreCOM FH7000」シリーズを発売した。

FH708SW／FH716SWは、10Base-T／100Base-TX対応のポートを8／16個搭載したスタッカブルハブ（2台以上のハブを1台として認識させることが可能なハブ）で、ポートごとに10／100Mbpsを自動検知し、単体で10Mbpsセグメントと100Mbpsセグメントを相互接続することができる。

FH716はスタック2段目以降の増設用ハブで、FH708SW／FH716SWと同一スタックで使用することにより、10Base-T／100Base-TX対応の16ポートデュアルスピードハブとして動作する。



スタック台数：専用ケーブルで4段までスタック接続が可能で、最大64ポートのハブとして機能する
価格：7万8,000円(FH708SW)、12万8,000円(FH716SW)、9万8,000円(FH716)
問い合わせ先：0120-860442

Etc. インターネット上でナムコのアーケードゲームを有料配信

ニフティサーブ

ニフティは、7月14日より同社のホームページ上で、アーケードゲームの有料配信サービスを開始した。

サービス開始当初に提供されるゲームは、ゲームセンターで人気を博したナムコの「アブノーマルチェック」である。このゲームは、質問に対して「YES・NO」形式で回答し、事前に調査したデータとゲームを回答したプレイヤーの統計結果をもとに、回答者のアブノーマル度を診断するというもの。ナムコがゲームセンターで提供している業務用の場合は、店舗に設置したゲーム機ごとに蓄積されたデータを使っていたが、インターネット上では全世界のプレイヤーを対象として、データが蓄積されるため、より細かな診断が可能となる。

URL：http://www.nifty.ne.jp/abnormal/
問い合わせ先：0120-22-1200

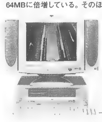
Hardware

インターネットアクセス機能を強化したデスクトップパソコン

サザンクロスPC-3301

NTTは、Windows 98搭載のインターネットアクセス用パソコン「サザンクロスPC-3301」を発売した。

コンパックのデスクトップパソコン「PRESARIO 2254-15」をベースに、DSU内蔵ターミナルアダプター機能を装備し、メモリーを標準の32MBから64MBに倍増している。そのほか、CPUはK6 233MHz、3.2GBのハードディスク、最大32倍速のCD-ROMドライブを搭載しており、アプリケーションソフトとして、ワード98とエクセル97が付属する。同製品と「OCNダイヤルアクセス」を利用する場合、インターネット接続のための工事・設定などをすべてNTTに任せられる「NTTのまるごとおまかせメニュー」が利用できる。



価格:30万4,000円
問い合わせ先:NTT営業本部 03-3509-4338

Hardware

15インチ相当の奥行きを実現した19インチCRT

TX-D9S54-J

松下電器産業は、19型マルチスキャンディスプレイ「TX-D9S54-J」を発売した。

19型の大画面でありながら、15型相当の奥行き415㎜を実現した。ドットピッチは0.25㎜、RGBの各蛍光体に顔料をコーティングすることで、シャープな高解像度表示が可能となった。さらに、画面に独自のコーティングを施すことにより、反射光を従来の1／3に低減させた。一定時間作業を休止すると、消費電力を自動的に4W未満に抑える省電力機能も搭載する。

最大解像度:1600×1200ドット(75Hz)
水平走査周波数:30.0～95.0kHz
垂直走査周波数:50.0～180Hz
入力信号コネクター:15ピン ミニD-subコネクター、BNC×5
価格:13万8,000円
問い合わせ先:P3カスタマーサポートセンター 03-3834-2921

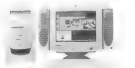
Hardware

Windows 98とCeleron 300MHzを搭載した新型PRESARIO

PRESARIO 5020

コンパックは、家庭向けパソコンPRESARIOでWindows 98プリインストールモデル3シリーズ8モデルを発表した。

発売された製品は、発表済みのモデルにWindows 98をインストールしたものだが、今回新たにCeleron 300MHzを搭載した「PRESARIO 5020」が追加されている。5020は、64MBのSDRAMと4GBのハードディスクを搭載。AGPの2×モードに対応した「ATI 3D Rage LT Pro」(オンボード)と、K56flex対応のFAXモデムカード(ISAバス)を内蔵する。また、A3Dサラウンドサウンドに対応したサウンド機能と、15型ディスプレイに付属する「JBL Pro Audioスピーカー」など、サウンドにこだわったシステム構成が採用されている。そのほか、「マイクロソフトサッカー」「MOTO RACER MMX」といったゲームソフトや、愛玩電子メールソフト「PostPet」など、計8種類のソフトが付属している。



価格:オープンプライス(店頭価格は約20万円)
問い合わせ先:コンパック・プレサリオ・サポートセンター 0120-099589

Hardware

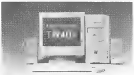
無料で5時間のインターネット接続が可能な新FMV-DESKPOWER

FMV-DESKPOWERシリーズ

富士通は、Windows 98を搭載した「FMV-DESKPOWERシリーズ」を発売した。

14.1型TFT搭載のマイクロタワーから19型CRT搭載のハイエンドミドルタワーまで、用途に応じて選べる12機種32モデルをフルラインアップした。全機種において、富士通インターネットプロバイダー「InfoWeb」を5時間まで無料で利用できるサービスが付属する。

ミドルタワーモデルの最上位機種「TⅦ407」は、440BX AGPチップセットを採用したベースクロック100MHzのシステムボードに、PentiumⅡ 400MHzと64MBのSDRAMを搭載。ビデオカードは、ダイヤモンド・マルチメディア・システムの「StealthⅡ G460」を搭載しており、1280×1024ドットでのフルカラー表示が可能。そのほか、UltraATAに対応した6.4GBのハードディスクと、2倍速書き込み／8倍速読み込みが可能なCD-Rドライブを搭載。ディスプレイは17型ダイヤモンドトロン管を採用しており、4個のUSBハブを内蔵する。



価格:マイクロタワーは23万8,000円より、デスクトップは28万8,000円より、ミドルタワーは47万8,000円より
問い合わせ先:富士通FMインフォメーションサービス 0120-89-4321

Hardware

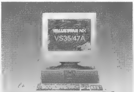
USBハブ付きキーボードを装備した新ValueStar NX

ValueStar NXシリーズ

NECは、Windows 98搭載の個人向けデスクトップパソコン「ValueStar NXシリーズ」14機種36モデルを発売した。

全機種にWindows 98がプリインストールされており、USBハブ付きキーボードとスクロール機能付きUSBマウスが標準装備される。

17インチCRTが付属する最上位モデル「VS35／47A」は、ベースクロック100MHzのマザーボードとPentiumⅡ 350MHzを採用し、標準で64MBのSDRAMを搭載。Riva128を搭載したSTMicroelectronics社製のビデオカードを採用しており、1024×768ドットでフルカラー表示が可能。Ultra ATAに対応した4.3GBのハードディスクと2倍速の読み込みに対応したDVD-ROMドライブを内蔵。一太郎、ワード、エクセル、アウトルック97などのビジネスソフトのほか、「バーチャファイター2 for AGP」などのゲームソフト4本が付属する。



価格:44万8,000円(VS35／47A)
問い合わせ先:NECパソコンインフォメーションセンター 0120-60-9821

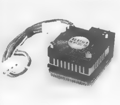
Hardware

PC-9821シリーズに搭載可能なPentium互換CPUアクセラレーター

PK-MⅡ300／98
PK-MⅡ233／98

アイ・オー・データ機器は、PC-9821シリーズ用のCPUアクセラレーター2製品を発売した。

「PK-MⅡ300／98」は、Cyrix製プロセッサーMⅡ-300GPを搭載し、内部クロック300MHz相当（233MHz）で動作する。「PK-MⅡ233／98」は6x86MX-PR233プロセッサーを搭載し、内部クロック233MHz相当（200MHz）で動作する。両製品ともMMXテクノロジー対応で、MMX PentiumやPentiumⅡの2倍に相当する64KBの1次キャッシュを搭載している。



対応機種：PC-9821V7、V10、Xa7、Xa7e、Xb10
価格：3万2,000円（PK-MⅡ300／98）、2万2,000円（PK-MⅡ233／98）
問い合わせ先：076-260-1024

Hardware

ノイズによる伝送速度の低下を軽減したモジュラーコード

ツイストモジュラーコードHC-TM

日本ビクターは、ツイストモジュラーコード「HC-TM」4モデルと、USBケーブル「HC-U」6モデルを発売した。

HC-TMは、2本のケーブルをコード内で寄り合わせる「ツイストペア構造」を採用。寄り合わされたケーブルが互いの磁束を相殺するため、磁気ノイズが減少し、高速モデム使用時における伝送速度の低下を軽減する。長さ別に、3m、5m、10m、20mの4種類が用意されている。

HC-Uは、耐久性に優れる金メッキのプラグとピンを採用したUSBケーブルだ。ケーブル内の電源ラインには、20番の太い芯線を使用しているので、安定した電力供給が可能。長さ別に、0.5m、1m、1.5m、2m、3m、5mの6種類が用意されている。

価格：1,100円～2,900円（HC-TM）、1,200円～2,200円（HC-U）
問い合わせ先：日本ビクターお客さまご相談センター 03-5684-9311

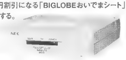
Hardware

V.90とK56flexの両方に対応したデュアルモードモデム

COMSTARZ MULTI 560Ⅱ

NECは、外付け型FAXモデム「COMSTARZ MULTI 560Ⅱ」を発売した。

56kbpsデータ通信の国際標準規格V.90と、従来規格K56flexの両方に対応し、プロバイダーが採用している通信規格に合わせて自動的に切り替えが可能。データ送信時にエラーが発生した場合、自動的にデータの再送信を行うエラーフリー機能を搭載。モデムに標準添付される「インターネット接続キット」には、同社のインターネット接続サービス「BIGLOBE」の利用料金が最大で2,500円割引になる「BIGLOBEおいでましシート」が付属する。



価格：1万9,800円
問い合わせ先：NECパーソナルモデム・インフォメーションセンター 03-3256-6478

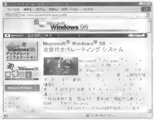
Etc.

Windows 98に関する技術サポート体制の強化

マイクロソフト

マイクロソフトは、日本語版Windows 98の発売に合わせてサポート体制を拡充した。

従来は有償とされていたネットワーク関連のサポートを、90日間まで無償とした。また、Windows 98へのアップグレード情報、サポート技術情報検索、Q&Aコーナー、テクニカルサポートの問い合わせ電話番号などをホームページ上で公開。同社のホームページ上でアップグレード情報を参照すれば、Windows 95から98にアップグレードするために必要となるマシンのスペックやシステムリソースに関する詳細な情報が得られる。さらに、視覚や言語に障害を持ち、電話での会話が困難なユーザーに対しては、電子メールやFAXでの問い合わせも受け付けている。



アップグレード情報：
http://www.microsoft.com/japan/win98/
サポート技術情報検索
http://www.microsoft.com/japan/support/
問い合わせ先：カスタマーインフォメーションセンター 03-5454-2300

ワンポイント解説

Windows 98へのアップグレードは難しい？

Windows 3.1からWindows 95へのアップグレードで苦労した経験のあるユーザーは、今回のバージョンアップに不安を感じているかも知れないが、当時に比べれば障害やトラブルが発生する確率は格段に低くなっている。最低限、BIOSとネットワーク関連のドライバを、インストール前に最新バージョンに更新しておけば、問題なくアップグレードできるだろう。

むしろ注意しなければならないのは、アップグレード後に行うFAT32へのディスクコンバートだ。Windows 98にはアップグレード後に問題が生じたとき、Windows 98を削除して以前の環境を復元する機能が備わっているが、OSR2より古いバージョンのWindows 95をWindows 98にアップグレードしたシステムで、ドライブをFAT32に変換すると、この機能が利用できなくなる。正確に言えば、Windows 98の削除と前環境の復元はできるのだが、ディスクはFAT32のままなので、復元されたWindows 95が起動できなくなるということだ。FAT32が認識可能なOSは、OSR2以降のWindows 95とWindows 98だけなので、DOSのシステムディスクから起動してデータファイルを救出するといったことも、不可能となってしまう。

不測の事態を避けるためには、アップグレード前にWindows 95のバージョンを確認しておくことをお勧めする。

MOTORHEAD

メーカー：Gremlin Interactive社

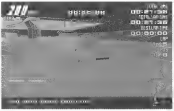
懐かしの「TRON」モードで爆走しよう

Glideモードで走ると、画面の美しさにうっかり走るのを忘れてしまいそうになる「MOTORHEAD」。シングルプレイのチートでは、水中エフェクト、雷、TRONなどの一味違うグラフィックモードが用意されている。

ゲームで遊ぶには辛いけど、一度試してほしい。personal option画面でnameとteamにコードを入力するだけなので簡単だ。ちなみに、若い人は知らないかもしれないけれど、「TRON」とは1980年代に話題になったCG満載の映画だ。大きなビデオレンタル店にはあると思うので、チェックしてみてね。

MOTORHEADのチートコマンド一覧

[name／team]	[効果]
tribute to tron／不要	TRONモード（Glideのみ）
Lemmy／Ace	霧モード（ハードウェアアクセラレーションのみ）
Ramlosa／H2O	水中エフェクト（ハードウェアアクセラレーションのみ）
Ignition／UDS	斜め後ろの上空からの視点になる
Supercars／Grem	真上からの視点になる
Demon／Grem	サスペンションが柔らかくなる
Buzz Aldrin／NASA	重力が弱まり、ジャンプの飛距離が伸びる



登録すれば、ブルーの画面に荒いポリゴン、懐かしの映画TRONのCG描写を再現しているレトロなモードだ

ユラユラとした画面の水中エフェクトは、なんとかレース[illegible]気分は二日酔いだ

いかさま野郎 チートコマンダー CHEAT COMMANDER

ARMY MEN

メーカー：3DO社

傷だらけの無敵モード

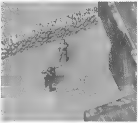
ダメージをまったく受けない無敵モードは、便利度ナンバーワンのチートなんだけど、画面で紹介するには地味になりがち。だけど、この「ARMY MEN」は、ダメージを受けなくてもプラスチック製の体の破片が飛び散ってしまう。無敵な軍曹の周りには、彼の破片が満点の星のように散らばることになるのだ。ほかにも、弾薬庫で自爆すると派手なシーンを見られるぞ。

Escキーでメニューを呼び出し、コマンドを入力すれば使えるようになるが、入力中はチートの表示が見えないので、慎重に打ち込もう。

この無敵モードは、体の破片が飛び散るエフェクトもちゃんとある。すでに2人分くらいの量の破片が飛び散ってるけど、本体はぴんぴんしてるぞ

ARMY MENのチートコマンド一覧

INVULNERABLE	無敵モード
OCCULTATION	ステルスモード
PLETHORA	弾薬が減らなくなる
AEROBALLISTICS	空の援護（爆撃、パラシュート部隊、偵察）が最大限になる
SUCCUMB	作戦失敗でミッション終了
TRIUMPH	作戦成功でミッション終了
OMNISCIENT	すべての兵が集団行動する
PARALYSIS	敵をくぎ付けにする
PYROMANCER	右クリックで無制限に爆発を起こすことができる



「OCCULTATION」でステルスモードになる。こちらが弾を撃たない限り、敵に察知されることはない。敵の背後にここまで近づいても平気だ

インカミング

メーカー：イマジニア

強力コマンドと面白チート一挙公開　空飛ぶ牛を打ち落とせ

この夏をそう快にするシューティングゲームといえば、この「インカミング」だ。さまざまな戦車や戦闘機などを操れてお得なゲームだが、もっとお得なチートコマンドが用意されていた。

ゲームに入る前の画面で、開発元であるRage Software社の所在地「NUMBERONEDACRE STREET」(Dacre通り1番地)を入力しよう。親切なチートメニューが出てきて、ダメージキャンセル、無限ライフ、無限弾薬、イージーショットなどの設定ができる。プレイ中の入力やファンクションキーでのコマンドも用意されている。

特にお勧めなのは、別世界の戦場選択だ。月面上のタイムトライアルや、空飛ぶ牛に攻撃される牧場など、一味違った気分で遊べるぞ。プレイ中のチート入力は、Shiftキーを押しながらコマンドをタイプすればOKだ。

インカミングのチートコマンド一覧

NUMBERONEDACRESTREET
チートメニューを呼び出す

【チートメニューで設定】

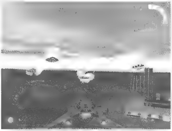
面セレクト	好きなステージを選べる
INVUN	無敵モード
INFINITE LIVES	ライフ無限
INFINITE WEAPONS	弾薬無限
SMART BOMB	スマートボム使用可能
EASY SHOT	1発の弾で画面上のすべての敵を倒す
CHEAT KEYS	ゲーム中のチートコマンドを有効にする

【ゲーム中にShiftキーを押しながらタイプ】

FLYMETOTHEMOON.	舞台が月面に変わる
OLDMACDONALD	牧場で空飛ぶ牛を打ち落とす
WIREWEWAITING	ワイヤーフレーム表示になる
WHATSTHEPOINT	建物のみドット表示

【ショートカットコマンド】

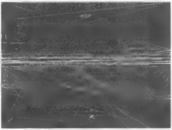
F3	敵からの攻撃ダメージをキャンセル
F4	ライフ無限
F5	[redacted]
F6	スマートボム使用可能
F7	ゲーム終了
F8	クイックセーブ
F9	F8で行ったセーブデータをロードする
F10	アニメーションを速くする
F11	ミッションのやり直し



チートメニューですべての項目をチェックすれば、最強の地球防衛兵器の誕生だ。メニューを使わなくても、ゲーム中にチートコマンドを入力する方法もあるぞ

ゲーム中にShiftキーを押しながら「FLYMETOTHE MOON」(私を月につれてって)と入力する。なんと月面空間にワープだ。やはり地球は青かった

仲間がハンバ　ガ　にされたため、牛たちが牧場に逆襲だ。この画面に行くには「OLDMACDONALD」とタイプしよう



「WIREWEWAITING」では、建物や地形がワイヤーフレームになる。レーダー戦闘の雰囲気だ

すべての疑問に答えます

GAMER'S PIT

ハード、ソフトを問わず、ゲーム攻略以外のすべての疑問にお答えするこのコーナー。ネットワークゲームに関して不安に思っていることやパソコンゲームに関する疑問をここで解決しよう。

文／安井　勉

Q

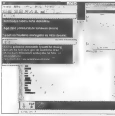
私の友人のヘビーゲーマーは、ICQやKALIなどのコミュニケーションツールを複数起動して使っていますが、なぜ同時にチャットをしても正しく表示されるのでしょうか？

（新潟県・氷室雅人）

A

通信ではTCP/IPによって、アプリケーションを特定できるデータがパケットに含まれているためです。

インターネットブラウザーを複数起動して別々のページを閲覧できるように、リアルタイムのチャットにおいても同様です。この場合、その判定はプロトコル管理ソフト側で行われ、個々のアプリケーションが受信したパケットを選択する必要はありません。



左上の黒いウインドウがICQ、中央がKALIのチャットだ

私たちの暮らす空間にはさまざまな電波が飛び交っていますが、テレビとラジオが間違って他方の電波を受信することはありません。それと同じく、インターネットを流れるデータにも区別を明確にする仕組みがあるのです。

Q

「TCP/IP」というプロトコルはよく耳にしますが、UDPとは何か分かりません。

（東京都・[illegible]）

A

TCP/IPは、5階層の構造を持つ複数のプロトコルの集合体を総称したもので、UDPは、TCPと同じ層に含まれるプロトコルです。プロトコルとは通信規約を意味し、通信でデータを送る際に使う方法、手順のことです。

五つの階層は、プロトコルが果たす役割ごとに分かれており、TCPとUDPは、だれからだれに、何のために送るデータなのかを特定したり、エラーやデータ順序を制御するための規約が含まれる「トランスポート層」に位置しています。この辺りは図を参照してください。

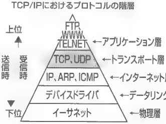
インターネットでの通信は、このTCPとUDPのどちらかをIP（Internet Protocol）と主に組み合わせて使用します。

UDPは、データ転送速度を向上するために簡素化されたプロトコルです。TCPはエラー制御などのデータを含んでおり、相手にデータが届かなければ再送します。一方、UDPは、送信するアプリケーションを特定するだけで、エラーチェックを行いません。つまり、UDPはTCPのような複雑な構造を持たないのです。

しかし、現実にはエラーチェックをまったく行わないわけにはいきませんので、処理速度が劇的に向上することは少ないでしょう。

ゲームで問題になるとすれば、ダイアルアップルーターなどの設定によって、一部のインターネットプロバイダーなどでUDPでの通信が不可能の場合もあることです。その場合、その接続方法ではマルチプレイができません。

TCP/IPにおけるプロトコルの階層



TCP/IPでは、それぞれの持つ役割ごとに五つの階層に分かれている。下位に位置するプロトコルほどハードウェアに近く、上位のものほどアプリケーションに近くなっている。上位は、下位の機能を利用している

現在では、信頼性の問題からUDPはほとんど使われなくなりました。また、ネットワークゲームではDirectPlayを使用するなどして、プロトコルに依存しないように開発されています。ネットワークゲーマーがプロトコルについて知識を持つことは悪くありませんが、次第にその必要性は薄れるでしょう。

Q ビデオカードのリフレッシュレートを変更すると、ゲームの速度に影響が出るものなのでしょうか？　（山梨県・矢野健一）

A 体感できる影響は、ゲームの実行速度にはありません。ビデオカードが行うビデオ信号の送信と、ビデオメモリーの行うゲームの描画処理はまったく異なるものだからです。

一般に、ビデオカードのリフレッシュレートとは、ビデオメモリーの内容を映像信号に変換してディスプレイ装置に送信する周期を意味します。○Hzという周波数は、1秒間に○回送信され、画面が表示し直されているかを表します。これは画面のちらつきを調整し、発色や発光を改善するためには有効ですが、描画速度やゲームの実行速度とは何の関連性もありません。

描画処理は、ハードウェア的に固定で、メモリーにデータを読み書きするタイミングの周期が関わってきます。これが速ければ、短時間で大量のデータを読み書きできますから、高速なビデオメモリーを搭載したビデオカードほど描画速度が向上するわけです。

ゲームの実行速度には影響しないが、ビデオカードのリフレッシュレートは、調整することで目に快適なプレイ環境を得られる。画面のちらつきをなくすには、一般に60Hz以上が必要とされている

Q ISDNのマルチリンク接続を売りにしているTAやプロバイダーがありますが、ネットワークゲームをプレイするときには64kbpsと比較して、2倍の速さで楽しめるのでしょうか？　【京都府・宇部秀治】

A 残念ながら2倍にはなりません。まず、ネットワークゲームの場合は相互通信であるため、一方だけがマルチリンクで接続しても効果が薄いのです。

また、64kbpsにおいても、パケットの衝突や海外線のトラフィック増大によって、通信遅延またはパケットロストが発生しています。クライアントの通信速度が増したからといって、インフラの許容量を超えたアクセスができるわけではないのです。事実、100Mbpsとされる100BASE/TXのLAN環境で10BASE/T（10Mbps）の10倍の速度は得られません。

ネットワークゲームは断続的な通信を行います。アクションやイベントが無いときは送受信するパケット量は減り、戦闘などが起これぱパケット量が増えます。常に通信速度目いっぱいのデータが送受信されているわけではないのです。

FTPサイトからのファイルのダウンロードや、大きな画像が大量に使用されているホームページなどの閲覧では、2倍とは言えないまでも多少の効果は得られるでしょう。

疑問、質問は編集部まで、Eメール（playonline@axela.co.jp）もしくはアンケートハガキでお送りください。どんなささいな質問でも構いません。採用させていただいた方にはPlay Online特製グッズを差し上げます。

付録CD-ROMで実体験

ネットワークゲーム体験版の使い方

CD-ROMの収録内容

ROOT

フォルダ	内容
EGN	EGN
FF7	FINAL FANTASYⅦ
INFOSPHERE	InfoSphere 接続サインアップキット
MAZO	MAZO:THE CURSE R.14
MECHCOM	MECH COMMANDER
NET&MATCH	GAME, NET&MATCH!
ODN	ODN 接続サインアップキット
PAW	PAW　クライアントソフト
SWAT2	SWAT2
TANARUS	タナラス
TANKSOCKET	TANK SOCKET
ZYANKEN	じゃんけん大会

※ロングファイルネームを使用しているため、CD-ROMの中を見る時は、必ずWindows 95、もしくはWindows 98を使用してください。MS-DOS上では、CD-ROMの収録内容が正しく表示されません。

CD-ROM利用上の注意

対応機種について
収録されているゲームで、対応機種に「PC-98シリーズ」と表記されていない場合、PC-98シリーズではうまく動作しないことがあります。また、DirectXを使用するゲームはFM-Vシリーズなど一部のPC/AT互換機でもうまく動作しないことがあります。対応の可否についてはソフトメーカー、システムソフトウェアのバージョンアップについてはハードメーカーにお問い合わせください。

動作保証について
付録CD-ROMに収録されているゲームやツールの中には、英語版のWindowsでの動作を前提に作られているものがいくつかあります。これらのプログラムは、日本語版Windows上では、インストールおよび動作の保証はありません。万一、これらのプログラムが原因でシステムが破壊されるなどの問題が生じましても、編集部で責任は負いかねます。ご自身の責任において実行くださるよう、お願いいたします。

READMEファイルについて
各ゲームに添付されているREADMEファイルには、重要な情報が記載されています。使用する前に必ず1度目を通しておいてください。

著作権について
収録したソフトウェアは、すべて著作権上の保護を受けています。当社もしくは各メーカーの了承を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。

DirectXについて
収録ソフトの中にはDirectXが必要なものがありますが、一部のパソコンではDirectXをインストールすると不具合が起こるものもあります。ご自分のパソコンがDirectXに対応しているかどうかわからない方は、インストール前に各パソコンメーカーへお問い合わせください。

サポートについて
収録のソフトはすべて体験版またはシェアウェア版のため、サポートは行っておりません。各メーカーで受け付けているのは、製品についての問い合わせのみとなっています。

体験版のヘルプファイルについて
収録ソフトのヘルプファイルは、英語で書かれているものが多く、また、ヘルプファイルがついていないソフトもあります。簡単な操作方法などについては当ページで説明してありますが、それ以外の詳しい説明はYahoo!などの検索ページで関連ホームページを検索してご覧になっていただくか、または関連書籍などを参考にしてください。

必要環境について
CD-ROMに収録されているゲームを実行するためには、3Dアクセラレーターが必須または推奨されているタイトルがいくつかあります。これらにつきましては、本誌関連記事、README TXT、開発元のホームページなどをご覧ください。

付録CD-ROMで実体験
ネットワークゲーム体験版の使い方

収録ソフトのインストール方法

EGN

①付録CD-ROMのEGNフォルダに収録されている[EGN172B.EXE]をダブルクリックしてください。

※本誌p.084からの記事に詳細が掲載されていますので、併せてご覧ください。

FINAL FANTASYⅦ

①付録CD-ROMのFF7フォルダに収録されている[FF7DEMO.ZIP]をWINZIPなどのZIPファイル解凍ツールで解凍してください。

②解凍先のフォルダ内にある[FF7DEMO EXE]をダブルクリックしてください。

InfoSphere 接続サインアップキット

①付録CD-ROMのINFOSPHEREフォルダに収録されている[README.TXT]、または[README.HTML]を参照の上、インストール・実行してください。

MAZO：THE CURSE R.14

①付録CD-ROMのMAZOフォルダに収録されている[MAZO2.EXE]をダブルクリックしてください。

※製品版のDIABLO Ver.1.05をインストールしていなければ、プレイできません。

MECH COMMANDER

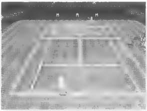
①付録CD-ROMのMECHCOMフォルダに収録されている[MCDEMO.ZIP]をWINZIPなどのZIPファイル解凍ツールで解凍してください。

②解凍先のフォルダのSETUPフォルダ内にある[SETUP.EXE]をダブルクリックしてください。

GAME, NET&MATCH！

①付録CD-ROMのNET＆MATCHフォルダに収録されている[GMNTMTCH.ZIP]をWINZIPなどのZIPファイル解凍ツールで解凍してください。

②解凍先のフォルダ内にある[SETUP.EXE]をダブルクリックしてください。



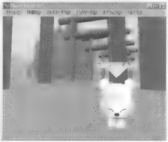
ODN接続サインアップキット

①付録CD-ROMのODNフォルダ内に収録されている[README.TXT]を参照の上、インストール・実行してください。

PAW　クライアントソフト

①付録CD-ROMのPAWフォルダ内に収録されている[PAW SETUP.EXE]をダブルクリックしてください。

※本誌p.043の記事に詳細が掲載されていますので、併せてご覧ください。



SWAT2

①付録CD-ROMのSWAT2フォルダに収録されている[SWAT2 DEMO.EXE]をダブルクリックしてください。

タナラス

①付録CD-ROMのTANARUSフォルダに収録されている[SETUP.EXE]をダブルクリックしてください。

※マルチプレイはタナラスホームページ（http://netgame.net/tanarus/tanarus.html）の［Download Tanarus］にてユーザー登録を行い、IDとパスワードを取得する必要があります（登録は無料です）。

TANK SOCKET

①付録CD-ROMのTANKSOCKETフォルダに収録されている[TANKIST.EXE]をダブルクリックしてください。

※本誌p.087の記事に詳細が掲載されていますので、併せてご覧ください。

じゃんけん大会

①付録CD-ROMのZYANKENフォルダに収録されている[README.TXT]を参照の上、インストール・実行してください。

※本誌p.086の記事に詳細が掲載されていますので、併せてご覧ください。

Play Online SQUARE

読者コーナー

Play Online SQUAREでは、読者のさまざまなご意見を掲載します。Play Onlineに対する要望やパソコンゲームをプレイした感想などを、編集部までお送りください。

パソコンゲーム誌はいろいろありますが、ネットワークゲーム中心のこの雑誌はとても貴重です。ネットワーク非対応の海外ゲーム(日本語版含む)の紹介も増やしてください。これからずっと愛読していきたいと思っていますので、頑張ってください。応援してます。
(三重県・久納裕子)

海外のゲームが好きなんですね。もちろん、私たちも大好きです。日本製のゲームも大好きですが、最近あまり元気が無いような感じがするのは気のせいでしょうか? もっと日本語でもプレイできるネットワークゲームのタイトル、およびサーバー環境が増えればいいですね。

「くそー! なんで受験シーズンに、こんな楽しそうなゲームが出るの?」と大声出したくなります、本当に。だって、HALF-LIFE、DIABLOⅡ、FALCON4.0、新しいコマコンだって、みんなみんな楽しそうじゃないですか。まぁ、我慢できなくてSTARCRAFTとQUAKEⅡは買っちゃいましたけど……。くそー、買わないから上に書いてあるソフトの特集やってくれー。頼むからー!
(港区・内山裕且)

テスト前の勉強中や、受験勉強の期間においては、特に遊びたいという欲求が強まる傾向にあります。実際にテストや受験が終わってしまうと、その欲求がうそみたいに消失してしまっていることも珍しくありません。というわけで、楽しく遊べるのは今のうちだよ。買っちゃえ、買っちゃえ。

先日、ようやく「QUAKEⅡ」を購入しました。今、いちばん注目しているソフトは、「HALF-LIFE」です。これは、リリースされたらすぐに買うつもりです。現在、私はDirect3Dを使って(QUAKE並みの)3Dシューティングゲームを開発中です。8月中旬までにβリリース1を公開します。Direct3Dではライティングの効果が出しにくいので、OpenGLに移行する準備も始めています。SGI(シリコングラフィックス)版も出すかもしれません。
(千葉県・松本武士)

「UNREAL」はプレイしましたか? 今月号でも特集されていますが、あのレベルまでグラフィック技術が到達してしまうと、バーチャルリアリティーの一歩手前という感じがします。そのうち、現実世界よりも仮想世界を選択する人たちがどんどん増えていきそうな予感が……。ゲーム制作は大変でしょうけど、魅力的な仮想世界の構築に頑張ってくださいね。

FORSAKENの攻略記事を読み、また体験版もやってみて、すっごく欲しくなりました。むしろ、くれ。
(奈良県・酢谷年以)

そうですか。「すっごく」欲しいですか。だったら買いましょうよ、素直に。それが、FORSAKENへの愛情というものでしょう。求めるだけじゃ嫌われるぞ。

洋ゲーはサポートが無いので、いつも冒険です。だれかが人柱になる企画などいかがでしょうか。不具合などの報告、英語ヘルプの分かりやすい解説などの企画があるとうれしいです。
(群馬県・白石博巳)

人柱ですか? それは企画というレベルではなく、編集部員の生活そのものです。読者の皆さまのために、日夜私たちは立派な柱となるために努力しているのです。その結果リビングデッドと化した編集者たちが、うつろなまなざしで一生懸命作っている雑誌。それがPlay Onlineなのです。すてきな生活ですよね。

ゲームコントロールデバイス特集求む。(福島県・大竹慎吾)

求めるだけじゃ、嫌われるって。でも、たまには報われることもあるのです。今月号でのコントロールデバイス特集は、いかがでしたか。

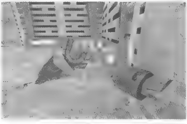
PO.NET NEWS

人とのコミュニケーションが重要なネットワークゲーム。そこには現実の世界と同様に、さまざまな人間関係があるはず。Play Online SQUAREでは、そんなネットワーク上で起こった事件のレポートを募集しています。

自慢ショット

こんにちは。Play Onlineは、毎月買っています。この本のおかげでいつも助かっています。自慢ショットの募集があったので、送ります。写真は、QUAKEⅡのCTFです。下半身が埋まっちゃってます。左手を伸ばしているところが何とも言えません。
(田辺信幸)

他人に自慢したくてしょうがないスクリーンショットをお持ちのあなた、編集部までお送りください。ネットワークゲームの中でのあなたの輝かしい瞬間を誌面に掲載します。編集部まで、フロッピーまたはEメールでお送りください。なお、お送りいただいたフロッピーのご返却はできませんので、あらかじめご了承ください。



まるでパニック映画の1シーンのような、味わい深い作品です。「だ、だれか助けてくれー!」なんて言ってるんでしょうかねぇ

Play Online SQUAREへの投稿方法

アンケート・資料請求ハガキの空欄に記入してお送りいただくか、官製ハガキ、またはEメール(playonline@axela.co.jp)で、お願いいたします。

〒153-0042
東京都目黒区青葉台 3-1-12
株式会社アクセラ
第二編集局 Play Online編集部
○○○○係

Play Online SQUAREに採用させていただいた方には、Play Online特製グッズを差し上げます。

ネットワークゲーマーのための英会話

文／萱原 有香

ネットワークゲームをプレイする際に障害となるのが、回線状況と言語の壁だ。前者は諸君の力にお任せするとして、後者の問題解決に多少なりとも協力しようというのが、このコーナーである。英語は怖いものではない。ネットワークゲームのだいご味はコミュニケーションにあるのだから、それを放棄してしまうことはあまりにももったいない。学校で無理やり詰め込まれた文法や古臭い知識は忘れ、ゲームをより楽しむために、ほんの少しの努力をしてみないか？　今回は、ゲーム中に相手に質問する際の会話を解説しよう。

第5回 ゲームプレイ中に質問してみよう(ULTIMA ONLINE編)

Hi all, hows your game?　おかげさまで、このコーナーも連載5回目を迎えた。今回は、「質問」の仕方と、その用例を解説する。ゲーム内で使用することを十分考慮し、現在もプレイヤー数が多いと思われる「ULTIMA ONLINE」に特化した、かなり具体的な会話例を掲載したので、参考にしてもらいたい。

言うまでもないが、質問をするのにはタイミングが重要である。相手にとっては、戦闘中に質問をされても答える暇がないどころか、うるさいと思われてしまうのがオチだろう。また、基本的にほかのプレイヤーは、諸君の質問に答える義務などないのだ。あくまでも、彼らは善意で諸君の質問に答えてくれることを忘れないようにしよう。あらかじめ、May I ask you a question?（質問してもいいですか）などと尋ねれば、問題ない。もちろん、親しい仲ならば、いきなり本題に入っても構わない。要は、相手との距離、親しさに合わせたスピーチを使い分けることだ。これは、日本語でも同じことである。

<会話例①>

1）情報の入手についての質問

A：Is the game patched?
A：ゲームにパッチが当たったのかい？
B：yeah I got it last night
B：うん、おれは昨日の夜にやっといた
A：kewl, **how can I get** the patch info?
A：そりゃいいな、どうやったらそのパッチの情報を手に入れられる？
B：easy =) hold and I will tell you URL
B：簡単さ(^^)、待ってな、今URLを教えるから
A：okay thanks
A：オーケイ、ありがとよ
B：np
B：いいって

注：kewl は、coolの発音をもじったもので、特に若年層に好んで使われる。あえて日本語に訳すなら「カッチョイイ」「スゲェ」といったところだ。

2）アイテムの入手についての質問

A：Made it, look at me
A：やったぞ、おれを見ろってば
B：Hmm?　Hah, you got deer mask
B：なになに？ あはは、鹿のマスクを手に入れたのか
A：Yeah its my favorite =)
A：そうさ、これ気に入ってるんだ（^^）
B：**How did you get** it?
B：どうやって手に入れたんだい？
A：I found it at the vendor near Brit
A：ブリテインの近くのベンダーで見つけたんだよ
B：Oh yeah?　Which direction?
B：あ、そうなんだ。方角はどこさ？
A：to the north, near the mine
A：北のほう、鉱山の近くだよ

注：方角を述べるときは、to the＋方角を使うのだが、単に方角を言うだけでも通じる。目印があるのならなら、near ＊＊（＊＊の近く）と言えば、相手にも分かりやすいだろう。

注：Oh yeah?　は同意を表す。相づちを打つ際の「へぇ、そうなんだ」ぐらいの意味だと把握しておくといい。

<会話例②>

Ann：Edin, **can you have time to help me**?
アン：エディン、助けてほしいんだけど、時間あるかな？
Edin：Sure cutie, what do you want?
エディン：もちろん、何がお望みだい？
Ann：I dunno **how to** set macros,
アン：マクロの登録のしかたが分からないのよ、
Can you tell me **how to** do it?
教えてくれる？
Edin：Okay just follow...
エディン：分かった、ただまねするだけでいいからな
First, d-click yourself and open PD
まず、自分をダブルクリックしてPDを開く
Ann：PD?　**What does it stand for**?
アン：PD？　それ何の意味？

注：意味が分からない単語は、こうやって反復して聞き返すだけでも十分通じる。

Edin：Ahh, paperdoll
エディン：ああ、ペーパードールだよ
Ann：IC, go on pls
アン：分かったわ、続けて
Edin：Next, select OPTION and click MACRO
エディン：次に、オプションを選んでマクロをクリック
and click ADD
そして［追加］を押す
Ann：Okay done
アン：オーケイ、やったわ
Edin：then set the key for macro...for example,
エディン：それからマクロ用のキーを決める……例えば、
Check Alt and hit A and choose
Altキーにチェックして、Aキーを押し、
AllNames for the action
アクションはAllNamesマクロを選ぶ
Edin：If you're done, click OKAY, macro is set
エディン：できたらOkayを押す。マクロはセットされるぞ
Try Alt-A
Alt＋Aキーをやってみな
Ann：wow, I made it!　Thanks Edin =)
アン：わぁ、できたわ！　ありがとうエディン(^^)
Edin：No prob, what is the friend for?
エディン：いいってことさ、何のための友達だい？

How can I get *** ?

●基本的な質問表現

質問する際に使用する表現は、そう難しいものではない。重要なのは、相手に何を教えてほしいかが、きちんと伝わる表現をすることだ

How can I get *** ?	どうやったら＊＊＊を手に入れられますか？	会話例1を参照のこと。「手に入れる＝get」と覚えてしまおう
What *** stands for? What does *** stand for?	＊＊＊は何の略ですか？ ＊＊＊って何を意味するの？	ギルド名や固有の略称について疑問に思ったときに、とても役立つ。この表現と、下の二つのブロックについては会話例②を参照
Can you assist me? Can you have time to help me?	手伝ってもらえませんか？ 手伝ってほしいんですが、時間ありますか？	Can you help me? より、丁寧で感じのいい協力要請の表現だ
Tell me how to ***	＊＊＊の仕方を教えてください	＊＊＊には動詞が入る

Play Online 10
OCTOBER No.005

発行人：小島文隆
編集人：宮崎秀規
発行所：株式会社アクセラ　第二編集局
Play Online編集部
〒153-0042　東京都目黒区青葉台3-1-12
電話03(3464)8260（大代表）
電話03(3464)8258（編集部）
FAX03(3464)8259
電話03(3464)8285（販売部）
電話03(3464)8275（広告部）
発行日：平成10年10月1日（毎月1回1日発行）

編集長：宮崎秀規

アートディレクター：佐伯　誠

編集：辻　英之／長尾真樹／坂之上延隆／高嶋浩太郎／柳田文雄／佐藤啓二／福士貴光

アメリカ駐在：Kaito Okutani

表紙イラスト：横山　宏

イラスト：S.Kohei

DTPデザイン：ビックジェイ株式会社
株式会社東京トランスメディア
パワーハウス／登勢子

写真：吉田　武／大澤　誠／神田喜和

印刷：凸版印刷株式会社

●本誌で紹介しているゲームの内容、攻略法などに関する質問は、編集部ではお答えできません。
●付録CD-ROMに収録してあるソフトウェアの著作権は、提供元各社が保有します。
●本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

Copyright©1998 AXELA Corporation

Play Online 11月号予告(9月24日発売)

特集1　最新パソコンゲーム徹底攻略
3Dシューティングシミュレーションの決定版「Urban Assault」、QUAKEⅡエンジンを究極まで煮詰めた3Dシューティング「SiN」をはじめ、マルチプレイが熱いゲームの攻略記事が早くも登場。来月も攻略本不要のハイテンション記事が満載。

特集2　今から始めるフライトシミュレーター
この秋以降、マルチプレイをサポートした良質のフライトシミュレーターが多数リリースされる。そこで、最新のフライトシミュレーター情報はもちろん、フライトシミュレーターの世界での常識やお勧めデバイスまでを網羅。この特集を読めば、エースパイロットになれる。

特集3　ダイアルアップルーター究極ガイド
ISDN環境と2台以上のパソコンを持っているのであれば、ダイアルアップルーターの導入を検討するべきだ。しかし、モデムやTAと違って敷居の高い感のあるダイアルアップルーターは、難解な設定をクリアしないとネットワークゲームがプレイできない場合もある。この特集では、最強のネットワーク環境を目指すユーザーに必要な情報を高密度に紹介する。

編集後記

■愛車のエンジンがガタガタブルブルと異音をたてる。イオンというと身体に良さそうだが、異音は良くないことはなはだしい。ディーラーに見せたらシャフトが1本イカれているとのこと。結局大枚はたいて交換するはめになった。この不景気だというのに、である。さて、修理完了で乗ったところ、いまだにブルブル。こりゃあ話が違うぞと怒ったが、年式相応ですよと諭される始末。実はもうじきモデルチェンジですから、との笑顔が憎いね。（み）

■8月号編集後記で「MACのページは必要か、否か」を書いたのですが、「取り上げるべきだ」という声を多数いただきました。読者の方々はPlay Onlineに、ネットワークゲーム誌としてハードウェアに縛られない記事構成を望んでいられるようです。編集者もその気になってきていますので、皆さんからのもう一押しをお願いします。 また、どんな取り上げ方を望んでいるか、アイデアがあったら教えてください。（佐伯）

■あなたの周りに髪型お笑い大賞にノミネートされてもいい人はいないだろうか。どこの会社やクラスに1人はいるこの大賞の候補者は、「いったいお前、理髪店でどんな風に注文してんねん」と、大阪人じゃなくても関西弁で突っ込みたくなるほど個性的だ。失敗パーマ、江口洋介くずれ、似合ってないビジュアル系などさまざまな候補者がいるが、本人たち的にはけっこうイケてるという判断なのだろうか。有識者の意見を聞きたいところだ。（with t）

■昔から寝つきが悪く、音楽を聴きながら寝ることがよくある。静かな曲を聴けば、心が落ち着くのか、すぐに眠りにつける。高校時代は、GUNS N' ROSESなどの激しい曲を聴きながらでも眠ることができた。先日、疲れているのに眠れない夜があり、久しぶりに「Welcome to the Jungle」を聴いてみた。思いっきり逆効果だった。アクセル・ローズの甲高い声を朝まで聴くこととなった。（長尾）

■AGPの取材で、茨城県つくば市にあるインテルの本社に行ってきました。東京駅から高速バスに乗って片道1時間のロケーションにあるのですが、社屋が建っている敷地の広さには驚かされました。正確な数値は確認していませんが、幕張メッセの展示ホールくらいの大きさの敷地内に、社員が通勤に使っている高級乗用車がズラリ。しかし、それ以上に驚いたのが、インテルの社員食堂のメニューで、昼食がなんと130円。恐るべしインテル。（坂之上）

■駅から会社へ向かう途中、チラシを配る兄さんがたに何度も遭遇する。その中に、プロを発見した。上手く表現できないが、チラシを出すタイミングや引くタイミング、表情、目線、その人の持つ雰囲気など。一連の踊るように流れるパフォーマンスが、あまりにきれいにまとまっているので、今度はもらってやろうという気にさえさせるのだ（気にさせるだけ）。他人を動かすことこそプロの妙技。日頃気付かなかったことの発見は刺激的だ。（入）

■先日の夜、ライターS氏のお宅へうかがった。すると、打ち合わせの後、「銭湯に行きましょう」といううれしいオファーがあったので、タオルを借りて、のこのこついて行く始末（仕事中です）。その銭湯は、かぐや姫のヒット曲「神田川」のモデルになったらしく、建物自体は古いが、かれた雰囲気のあるいいところでした。湯船にどっぷり浸かり、湯上がりにまったりした後、たっぷり仕事が残っていたのは言うまでもない。（ヤナギ）

■友人の結婚式に出席した。郷里の同級生でも、結婚した人が続々と増えているらしい。もうそんな年になってしまったのかと実感しつつ、自分は結婚に対してまだリアリティーを感じられない。私が男だということもあるのだろうけれど、結婚するとしても相当先のことのように感じる。別に、一生1人で孤独に生きていくのも、そう悪くないんじゃないだろうかとも思う。でも、そのうち結婚したくなっていくのかもしれない。よく分からない。てゆうか、愛って何?（K児）

■エアコンの効いたところで過ごしているせいもあるが、今年の夏はあまり暑くなかった。北国生まれの私には過ごしやすかったが、一方でさみしくもある。盛夏のうだるような暑さがなくては、かき氷が美味くないからだ。汗が乾いてTシャツに塩がふいたり、日焼けで肌をひりひりさせながら食べてこそ、本当の味が分かるというものだろう。せみしぐれがあれば、なおいい。頭が痛くなるのを音で紛らわせつつ、氷をかきこむ。宇治ミルク白玉がお勧めだ。（ふく）

Play Onlineのホームページでは、各ゲームメーカーへのリンクやアップデート情報など、ネットワークゲーマー必見の情報満載です。また、本誌で伝えきれなかった最新情報や、ネットワークゲーマーのための掲示板、チャットルームも用意しました。ぜひ、一度ご覧ください。

URL http://www.play-online.com/

広告索引／広告企業URL

表2見開き	NTTPCコミュニケーションズ	www.sphere.ad.jp
表3	ツクダシナジー	
表4	ダイアモンド・マルチメディア・システムズ	www.diamondmm.co.jp
p.002,003	ソース	www.source.co.jp/
p.006,007	シーズウェア	www.csware.co.jp/
p.010,011	日本テレコム ODN	www.odn.ne.jp

3Dリアルタイムストラテジー

WARGAMES™

ウォー・ゲームス

Coming Soon

3Dfxに対応した臨場感あふれるグラフィック
高解像度・高精密度に再現された近未来の世界大戦。従来のストラテジーものでは実現できなかったリアルで緊迫感あふれる画面でプレーできます。

「回転」「拡大縮小」自由に設定できるゲーム画面
100以上の地形ユニットで構成される広大なマップ。とてもスムーズにあらゆる角度・方向から戦場を見て、部隊を指揮することができます。

自然の法則を忠実に再現した環境設定
戦場は、ジャングル・砂漠・内陸・高地・都市・海の6パターン。刻々と変化する天候の下、砲弾は風や重力の影響を受け、坂道では乗り物や歩兵のスピードがダウンします。

30を越えるオリジナル・ミッション
合計30ミッションです。「オリジナル・ミッション数は30!!」ミッションごとにプロデューサー、ディレクターをたて書き上げたストーリーは重厚でスリリング。戦車や戦艦を駆使して敵を制圧し、ハッキングで敵の情報や資金を盗みだそう。

ネットワークプレーでさらにエキサイト
敵味方に分かれ、4人までネットワークで対戦できます。

動作環境
●マシン：IBM PCまたは100%互換機　Pentium166MHz以上 ※推奨 Pentium II 233MHz以上 ●OS：Windows95以降、Microsoft®DirectX™5.0以上が動く環境 ●メモリ：16MB以上 ※推奨32MB以上 ●ハードディスクの空き容量：30MB以上 ●CD-ROMドライブ：4倍速以上　※推奨12倍速以上 ●ビデオカード：2MB以上のV-RUMを持ち、Direct3Dに対応したもの。PCIをサポートしたSVGA対応のもの（640×480ドットで16bit／High Color表示可能なもの） ●サウンドカード：SoundBlaster 100%互換でDirectSoundに対応した16bitのもの ※3Dfxチップ搭載カードに対応（Voodoo1, Voodoo2, Voodoo Rush, Diamond Monster3D, Orchid Righteous 3D) V-RUM4MBを推奨 ※ネットワーク対戦可能（TCP/IP, IPX, モデム, シリアルリンクに対応）

価格：7,200円（税別）

株式会社ズー
（株）ズー　ユーザーサポート係
TEL 0268-38-1561　祝祭日を除く
月～金 10:30～17:00

Wargames™ and © 1983 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. All Rights Reserved.
WARGAMES™ and © 1998 MGM Interactive Inc. All Rights Reserved.
Package Design © 1998 MGM Home Entertaiment Inc. All Rights Reserved.

INTERACTIVE STUDIOS　MGM INTERACTIVE　3Dfx　Windows 98 動作確認

世界のデジタル・エンタテインメントをお届けします

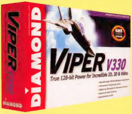
エクスクルーシブ・ディストリビューション（販売元）：ツクダシナジー株式会社
東京都新宿区高田馬場1-24-16内田ビル〒169-0075 / TEL:03-5272-8955 / FAX:03-52728490 / Information@tsy.co.jp

Tsukuda Synergy

資料請求 No.H03

赤い帯のパッケージを探せ!

NEW 8MB SGRAM



ビジネスを変える、オフを変える!

2D&3D Accelerator
～ビジネスグラフィックに最適!～

VIPER V330 8MB

PCI版 標準価格 ¥24,800

- 新チップ、RIVA128ZX搭載
- 8MB/100MHz/SGRAMメモリ搭載
- Windows® 98を正式サポート
- OpenGL、Direct3Dを強力サポート

NEW

高品質モデムをお探しのあなたへ

初のPCIバス対応内蔵モデム!
～V.90とK56flexをサポート～

SupraMAX56i PCI

標準価格 ¥12,800

- PCIバス対応
- コントローラレス タイプ(Windows® 95/98専用、NT4.0対応予定)
- ITU標準のV.90に加え、従来のK56flexもサポート
- サーバプロトコルを自動選択・対応
- Windows® 95/98をサポート(Windows NT4.0対応予定)

PCゲームを思う存分楽しみたいあなたへ

3D entertainment ～ゲーマーの為のカード決定版!～

値下げしました!

Monster 3D II

8MB版 標準価格 ¥32,800
12MB版 標準価格 ¥38,800

- 3DFx社のVooDoo2 Graphicsチップセットを採用、迫力3Dビジュアル
- 毎秒60フレーム以上の高処理スピード
- 3つのグラフィック専用エンジン搭載
- 8MB版は充実の7タイトルをバンドル(12MB版は3タイトルをバンドル)

Monster Sound MX200

標準価格 ¥22,800

- DirectSound、DirectSound3D、A3Dをアクセラレート
- Positional 3D Audio
- 4スピーカーをサポート
- ジョイスティック・アクセラレート
- 90db以上のS/N比

NEW

Monster Sound M80

標準価格 ¥14,800

- Positional 3D Audio
- 2スピーカー又はヘッドホンで臨場感あふれる3Dサウンド
- Windows® 95でDirectSound、DirectSound3D、A3Dをアクセラレート
- ハードウェア・ウェーブテーブル・シンセサイザー搭載
- クラス最高の90db以上のS/N比

Sonic Impact S70

標準価格 ¥8,800

- DOS、Windows® 95、Windows® NT4.0をサポート
- DirectSound 3Dをハードウェアでアクセラレート
- 64音ハードウェア・ウェーブテーブル合成とすばらしいサウンド・エフェクト
- 32の独立したCD・クオリティ・オーディオ・ストリームをサポート
- 90db以上のS/N比

高性能SCSIカードをお探しのあなたへ

Multimedia I/O ～もっと快適なシステム構築の為に!～

FirePort 40

標準価格 ¥19,800

- データ転送40MB/秒のUltra Wide SCSIスクリプトエンジン
- 15台までのSCSIデバイスをサポート
- GEAR 4.0付属

FirePort 20

標準価格 ¥14,800

- 最大20MB/秒のデータ転送スピード
- UltraEasy Diagnosticをバンドル
- 7台までのSCSIデバイスをサポート

DIAMONDでは、上記製品以外にも、SIベンダー様向けに様々な製品をご用意しております。詳しくは、弊社営業(Tel.03-5695-8742)までお問い合わせ下さい。

◆Viper V330 AGP版(4MB) ◆Fire GL 1000Pro AGP版(8MB)
◆SONIC IMPACT ◆Supra Max 56i PCI版 ◆Fire Port 40 Dual

高性能グラフィックカードをお探しのあなたへ

2D&3D Accelerator ～ビジネスグラフィックに最適!～

Stealth II G460

標準価格 ¥24,800

- 今、最も話題のIntel® 740 グラフィックチップを搭載し、コストパフォーマンスを追及したAGP 2Xアクセラレーション
- ビジネスに必要なソフトウェア&PCゲームに快適な高性能3D
- Windowsの2Dをパワフルにスピードアップし、インターネット・ページも高速表示
- 8MBのメモリを搭載し、妥協のないハイパフォーマンスを実現
- DirectX 5.0、Open GL®に対応

VIPER V330

4MB SGRAM PCI版
新価格 ¥19,800

値下げしました!

- OPEN GLフルサポート
- NVIDIA社のRIVA128チップ搭載
- 4MB/100MHz SGRAMメモリ
- Windows® 95/NT対応
- バージョンアップドライバー同梱
- ドライバーバージョンアップによりDirect 3D 27%up!

ハイエンドグラフィックカードをお探しのあなたへ

Professional CAD/CAM ～ハイエンドユーザーの為に!～

Fire GL 1000 Pro

8MB SGRAM PCI版
標準価格 ¥39,800

- ジオメトリプロセッサ内蔵の3D Labs' PERMEDIA 2搭載
- OpenGLはじめ主要なAPIをフルサポート
- 8MB SGRAM
- CAD/CAMおよびデジタルコンテンツ作成の為の洗練されたツール
- 最高のOpen GL,Direct 3DおよびHEIDIアクセラレーション
- Auto CAD用のディスプレイドライバと3Dビューワ付属
- トゥルーカラーで解像度1024×768まで3Dをサポート

Fire GL 3000

標準価格 ¥348,000

- 3D Labs GLiNT 500TX搭載
- 8MB VRAM+32MB DRAM
- 220MHz IBM526DACを2個搭載、Dual Screen Display可能

Fire GL 4000

31MB 標準価格 ¥498,000(受注生産)

- Windows® NT4.0下でOpenGL、HEIDIをサポート
- 最大200万ポリゴン/秒
- 三菱/E&Sの3D pro/2mpチップセット搭載

高品質モデムをお探しのあなたへ

Modem ～快適なインターネットライフの為に!～

Supra PC Card

標準価格 ¥29,800

- 高速インターネット、データ、FAX通信機能
- ノートPC、PDAにも導入可能
- V.90へはWebからのソフトウェア無償アップグレード対応

DIAMOND MULTIMEDIA

ホットな最新製品情報がいますぐわかる!
http://www.diamondmm.co.jp/

資料請求 No.H04

株式会社ダイアモンド・マルチメディア・システムズ
〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町10-14 丸忠日本橋ビル4F
TEL:03-5695-8401 FAX:03-5695-8403
※記載されている会社、製品名は各社の商標または登録商標です。
※表示価格はすべて税別です。また製品の仕様や価格等は予告なく変更することがあります。

T1117791100983

Printed in Japan 凸版印刷株式会社
©1998 AXELA Corporation

雑誌17791-10 定価:980円 本体933円

Play Online 10 1998

株式会社アクセラ
1998年10月1日発行 毎月1回1日発行 第1巻第5号通巻5号
発行人/小島文隆 編集人・編集長/宮崎秀規 〒153-0042 東京都目黒区青葉台3-1-12
電話03-3464-8258(編集部) 電話03-3464-8285(販売部) 電話03-3464-8275(広告部)

ネットワークゲームのすべてがわかる・体験できる
MECH COMMANDER・DEATHTRAP DUNGEON

scanned & edited
by kitsunebi